

**Technická univerzita v Liberci**  
**Hospodářská fakulta**

Studijní program: 6208 - Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

# **Využití logistického controllingu**

## **Application of logistical controlling**

DP - PE - KPE - 200716

**LENKA HARBICHOVÁ**

Vedoucí práce: doc. Ing. Josef Sixta, CSc. (Katedra podnikové ekonomiky)

Konzultant: ing. Petr Veverka (logistik ve FAB, s. r. o., Rychnov nad Kněžnou)

Počet stran: 83

Počet příloh: 0

Datum odevzdání: 11. května 2007

## **Prohlášení**

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 SB., o právu autorském, zejména § 60 - školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

Datum: 11. května 2007

Podpis:

*Chtěla bych poděkovat vedoucímu mé diplomové práce panu doc. Ing. Josefu Sixtovi, CSc. za velmi cenné rady při zpracování práce, dále panu ing. Petru Veverkovi, který mi poskytl důležité informace o fungování logistiky ve firmě FAB, s. r. o. v Rychnově nad Kněžnou, na základě kterých mi bylo umožněno tuto práci vytvořit. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat mým rodičům a prarodičům, kteří mě během pětiletého studia materiálně a psychicky podporovali..*

## Resumé

Cílem této diplomové práce bylo popsat fungování logistiky a logistického controllingu ve výrobním podniku. Pro svou práci jsem si zvolila firmu FAB, s. r. o. v Rychnově nad Kněžnou. Práce zkoumá logistický controlling v expedičním skladu, protože toto oddělení je jediné, kde je logistika zavedena.

V první části této práce je představena společnost FAB, její historie a produkty. Dále jsou nastíněny základy logistiky a logistického controllingu, z kterých se v praxi vychází.

V druhé, stěžejní, části práce je popsán postup a metodika sledování logistických nákladů ve FABu a jejich následná analýza.

Závěr práce se věnuje shrnutí poznatků a doporučení pro zlepšení efektivity sledování logistických nákladů. Je zde doporučeno zavést technologii čárových kódů, která by významně usnadnila práci v expedičním skladu. Na závěr je doporučeno zastřešit logistikou všechna oddělení ve společnosti FAB.

## **Resume**

The purpose of this thesis is describing of the function of logistics and logistical controlling in a manufacturing company.

I have chosen the company FAB, Ltd. in Rychnov nad Kněžnou for my thesis. This thesis peruses the logistical controlling in dispatch warehouse because this department is only one where works logistics.

In the first part of this thesis is introduced the company, its history and products. There are also described principles of logistics and logistical controlling.

In the second part are outlined process and methodic of logistical costs' monitoring and its consecutive analysis.

The conclusion goes in for summary of piece of knowledge and recommendation for efficiency improvement of monitoring of logistical costs. There is recommended the implementation of barcode technology. This barcode technology will simplify the work in the dispatch warehouse. The last recommendation advises to set up logistics in all department of the company.

## Klíčová slova - Key terms

expediční sklad	dispatch warehouse
logistický controlling	logistical controlling
logistické náklady	logistical costs
logistika	logistics
náklady na dopravu	transport costs

1 Úvod .....	13
2 Představení společnosti FAB s. r. o. ....	15
2.1 Charakteristika divize Stavební zámky.....	19
2.2 Základní hodnocení firmy - SWOT analýza .....	24
2.2.1 Silné stránky (Strenghts - S).....	24
2.2.2 Slabé stránky (Weaknesses - W) .....	24
2.2.3 Příležitosti (Opportunities - O) .....	25
2.2.4 Hrozby (Threats - T).....	25
3 Základy logistiky .....	27
3.1 Definice logistiky .....	28
3.2 Faktory, které ovlivňují logistiku .....	29
3.2.1 Požadavky trhu.....	29
3.2.2 Výrobní program .....	30
3.2.3 Výrobně ekonomické rámcové podmínky.....	30
3.2.4 Technologické rámcové faktory .....	31
3.2.5 Právní rámcové podmínky logistiky .....	31
3.3 Strategie a cíle logistiky .....	32
3.3.1 Strategie podniku .....	32
3.3.2 Logistické cíle .....	33
3.4 Výkonnostní management.....	34

4 Základy logistického controllingu .....	36
4.1 Cíle controllingu.....	38
4.1.1 Přímé cíle controllingu.....	38
4.1.2 Zprostředkované cíle controllingu.....	38
4.2 Funkce controllingu .....	39
4.3 Souhrnná koncepce controllingu .....	40
4.4 Logistický cotrolling .....	42
4.4.1 Logistické náklady .....	43
5 Analýza současného stavu logistiky a controllingu ve FAB, s. r. o.....	49
5.1 Obecné informace o logistice ve FAB .....	49
5.2 Popis skladu expedice DS .....	51
5.3 Hmotné toky .....	52
5.3.1 Příjem zboží .....	52
5.3.1.1 Postup při příjmu vlastních výrobků .....	53
5.3.1.2 Příjem obchodního zboží .....	54
5.3.2 Výdej zboží .....	54
5.3.3 Skladování .....	55
5.3.4 Balení.....	56
5.3.5 Manipulační zařízení.....	57
5.4 Informační toky.....	57



5.4.1 Objednávka zákazníka .....	57
5.4.1.1 Zrušení objednávky zákazníkem .....	58
5.4.1.2 Objednávka na dobírku .....	58
5.4.2 Informační systém MAX .....	59
5.5 Podmínky pro rozvoz zboží .....	60
5.6 Způsob sledování logistických nákladů ve FAB, s. r. o. ....	61
6 Zhodnocení a doporučení pro zlepšení controllingu ve FABu .....	78
7 Závěr .....	82
8 Seznam literatury.....	84

## Seznam použitých zkratek a symbolů

%	procento
a. s.	akciová společnost
AP	administrativa prodeje
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
atp.	a tak podobně
DIČ	daňové identifikační číslo
DS	divize stavení zámky
FIFO	metoda oceňování zásob
IČ	identifikační číslo podnikatele
m <sup>2</sup>	metr čtvereční
mm	milimetr
např.	například
obr.	obrázek
příp.	případně
SKP	standardní klasifikace produkce
s. p.	státní podnik
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
tab.	tabulka
THP	technicko-hospodářský pracovník
tj.	to jest
TK	technická kontrola
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný
WMS	Warehouse management system

# 1 Úvod

Tato diplomová práce je zaměřena na využití logistického controllingu ve výrobním podniku. Podklady, informace a vnitropodnikové údaje, na základě kterých bylo možné tuto práci zpracovat, poskytl pan ing. Petr Veverka z oddělení logistiky společnosti FAB, s. r. o., Rychnov nad Kněžnou.

Jednotlivé výrobní podniky se od sebe liší převážně nevýrobními náklady a způsobem řízení. Jedny z nevýznamnějších nevýrobních nákladů jsou náklady logistické. Cílem práce je zhodnotit sledování logistických nákladů ve společnosti FAB a navrhnout implementaci logistického controllingu v této konkrétní společnosti.

Úvodní kapitola této práce představuje společnost FAB. Popisuje historii firmy a charakterizuje divizi Stavební zámky, v jejímž oddělení logistiky byla práce zpracovávána. Dále je v počáteční kapitole uvedena SWOT analýza firmy, která charakterizuje silné a slabé stránky a příležitosti a hrozby společnosti, které mohou firmu z vnějšku ovlivnit.

Další dvě kapitoly se zabývají teoretickými východisky logistiky a logistického controllingu. Jsou zde uvedeny faktory, které ovlivňují logistiku a dále strategii a cíle logistiky.

Kapitola, která se zbývá controllingem definuje jeho cíle a faktory, kterými je controlling ovlivňován. V této části diplomové práce jsou uvedeny také kategorie logistických nákladů. Je zde také nastíněn postup implementace logistického controllingu do koncepce řízení.

Tyto teoretické kapitoly byly vypracovány s použitím uvedené odborné literatury.

Další část diplomové práce popisuje stav logistiky a controllingu ve FABu. Nabízí přehled způsobů, jakým společnost sleduje a analyzuje některé logistické náklady, které její činností vznikají.

V závěru diplomové práce je hodnocen způsob sledování a analýzy logistických nákladů ve FABu, a jsou navrženy možná opatření, jak toto sledování zjednodušit a zefektivnit.

## 2 Představení společnosti FAB s. r. o.

Jen málo firem v České republice se může pochlubit tím, že jejich výrobky jsou denně používány širokou veřejností. S výrobky značky FAB je možné se setkat téměř ve všech domácnostech, na pracovištích předních českých podniků a bank, v divadlech, nemocnicích, obchodních centrech i v moderních automobilech. Posláním společnosti je nabízet komplexní řešení bezpečnosti majetku při zachování požadavků na bezpečí osob v případě ohrožení a na maximální pohodlí přizpůsobené na míru každému uživateli.

Historie společnosti FAB navazuje na výrobní a obchodní tradice společnosti s ručením omezeným s názvem „Továrna na železné zboží Fáborský - Šeda“. Tato společnost byla založena 9. října 1911 a sídlo měla v Rychnově nad Kněžnou. Páni Fáborský a Šeda byli soukromníci z Třebelovic pod Orebem. Původním výrobním programem firmy byla výroba železného zboží všeho druhu a jeho prodej. Po několika letech převzal plně firmu pan Fáborský a v soukromých rukou byla až do zestátnění v roce 1948.

Na počátku své existence se firma zabývala výrobou zámků stavebních, zadlabacích a nábytkových včetně kování. Ve 30. letech se začala v zahraničí vyrábět bezpečnostní cylindrická vložka založená na principu staroegyptského uzavírání. Tím se začíná i nová éra v existenci firmy FAB. Získává v republice přední místo na trhu mechanických zabezpečovacích systémů.

Poválečný rozvoj automobilismu znamenal zvýšení požadavků na ochranu vozidel před odcizením a zároveň splnění nároků na pasivní bezpečnost cestujících. Uzamykání tyče volantu a další bezpečnostní prvky, včetně rostoucího podílu elektroniky, byly výsledkem úspěšné spolupráce vývojových pracovišť společnosti FAB a výrobců automobilů. V roce 1992 byl státní podnik FAB transformován na akciovou společnost a privatizován v první vlně kupónové privatizace. Akcie

firmy FAB patřily k jednomu z nejvýnosnějších cenných papírů na Pražské burze na průměrná cena se pohybovala i výrazně před 3 000 CZK.

V roce 1997 se FAB, a. s. stala členem celosvětového zámkařského koncernu ASSA ABLOY AB se sídlem ve Švédsku a zařadila se tak do společnosti světových firem jak jsou ASSA, ABLOY, IKON, VACHETE, RUKO, BEZAULT, JPM a další nejen v Evropě, ale i v Americe, Asii nebo Austrálii. V září roku 2005 byla společnost přetransformována na společnost s ručením omezeným.

Na podporu prodeje sortimentu celého koncernu ASSA ABLOY byly založeny ještě dvě další společnosti, a to FAB Projekt Praha a FAB Projekt Bratislava. Specialisté těchto dvou firem úzce spolupracují s architekty, projektanty, investory a dalšími subjekty s použitím široké škály výrobků a poskytují tak komplexní řešení pro nemocnice, bytové a prodejní komplexy, banky, věznice atp.

FAB měl v roce založení (1911) 20 zaměstnanců. V současné době se jejich počet pohybuje okolo 750 včetně závodu FAB, s. r. o. na Slovensku. Výrobní program je v oblasti mechanických zabezpečení velice široký - cylindrické vložky, visací zámky, zámky pro automobilový a motocyklový průmysl, zadlabací zámky a nábytkové zámky, přídavné zámky atd.

Kvalita stála vždy v popředí zájmu vedení i zaměstnanců. Spokojenost zákazníků, jakožto hlavního zdroje rozvoje firmy, je silným hnacím motorem pro trvalé zlepšování. Schopnost splnit kvalitativní nároky kladené na dodavatele automobilového průmyslu byla ověřena nejen certifikací systému řízení jakosti podle normy EN ISO 9001 v roce 1996, ale i splněním rozšiřujících požadavků normy VDA 6.1 v roce 1999. Společnost FAB je připravena zajistit spotřebiteli bezpečnosti, jistotu a pohodlí při minimálních negativních dopadech na životní prostředí jak prostřednictvím výrobku samotného, tak prostřednictvím procesu jeho realizace. Proto vytvořila a rozvíjí systém řízení kvality a životního

prostředí (environmentu). V roce 2001 byl tento systém certifikován podle normy EN ISO 14 001.

Společnost vyrábí a dodává cylindrické vložky, bezpečnostní zámky, visací zámky, nábytkové zámky, zámky pro automobilový průmysl a náhradní klíče. Největším současným odběratelem autozámků je firma ŠKODA AUTO, a. s.

Společnost FAB je odhodlána zajistit spotřebiteli bezpečnost, jistotu a pohodlí při minimálních negativních dopadech na životní prostředí jak prostřednictvím výrobku samotného, tak prostřednictvím procesu realizace. Proto vytvořila a rozvíjí systém řízení kvality a životního prostředí (environmentu). V roce 2001 byl tento systém certifikován dle normy EN ISO 14001.

Firma FAB vybavila svými výrobky např. SAZKA Arenu v Praze, mezinárodní letiště v Praze Ruzyni, jadernou elektrárnu Temelín, Národní divadlo v Praze, multifunkční sportovní centrum HC Moeller Pardubice a další významné instituce, ke kterým patří nemocnice, banky, hotely, atd.

Společnost FAB byla v roce 2006 již podruhé v řadě vyhlášena Firmou roku v Královéhradeckém kraji.



*Zdroj: Firemní materiály  
Obr. 1 Ochranná známka FAB s. r. o.*

V současné době se FAB dělí na dvě divize, divizi Stavební zámky (DS) a divizi automobilní, která má název FACEA.

Značka FACEA, která patří do koncernu ASSA ABLOY Car Locks Group je založena na spojení odborných znalostí britské firmy C E Marshall Ltd. a české firmy FAB. FACEA, jako tržní vůdce v zámečnických systémech pro bezpečnost v automobilovém průmyslu, se snaží zajistit svým zákazníkům co nejvyšší kvalitu s přijatelnou cenou produkce a zároveň neustávající inovaci a zdokonalování svých produktů. FACEA je hodnocena jako dodavatel třídy „A“ pro ŠkodaAuto, a. s. Mladá Boleslav a pro německý Volkswagen, AG. FACEA je dále dodavatelem autozámků pro takové automobilky, jako Ford, Jaguar, Bentley, Aston Martin, Land Rover a mnohé další.[9]



*Zdroj: Firemní materiály - FACEA presentation 2006  
Obr. 2 Ochranná známka FACEA*



*Zdroj: Firemní materiály - FACEA presentation 2006  
Obr. 3 ŠkodaAuto, jeden z největších klientů FACEA*



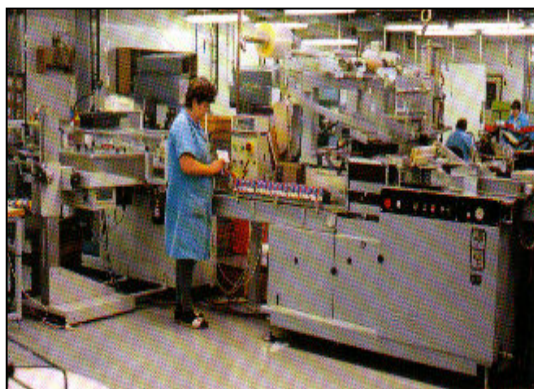
## 2.1 Charakteristika divize Stavební zámky

Divize stavební zámku je multiprocesním výrobním provozem s oddělenými funkcemi nákupní, výrobní a odbytové logistiky.

1.     Nákup - zajišťuje nákupní plánování, logistiku nákupu, nákup a reklamace jednicových i režijních materiálů a je nadřizena skladům a manipulacím s nakupovaným materiálem od příjmu po dovoz materiálu na pracoviště. Základem sortimentu je hutní tyčový materiál, kovové pásy, obalový materiál. Doplnkově je skladováno a manipulováno s výrobními odpady, režijními materiály, chemikáliemi, hořlavinami, náhradními díly apod.
2.     Výroba - je koncipována pro řízení 3 základních výrobních procesů (výroba dílů, povrchové úpravy, montáž).
3.     Proces montáže - je jednosměnný a je rozdělen a řízen částečně doplňováním stanovených pojistných zásob na expedici a částečně plně zakázkovou výrobou pro určeného odběratele. Mezisklad montážních dílů je částečně společný z důvodu stejných dílů. Do meziskladu jsou integrovány činnosti přípravy dílů pro montáž zakázek. Součástí procesu montáží je i balení výrobků.



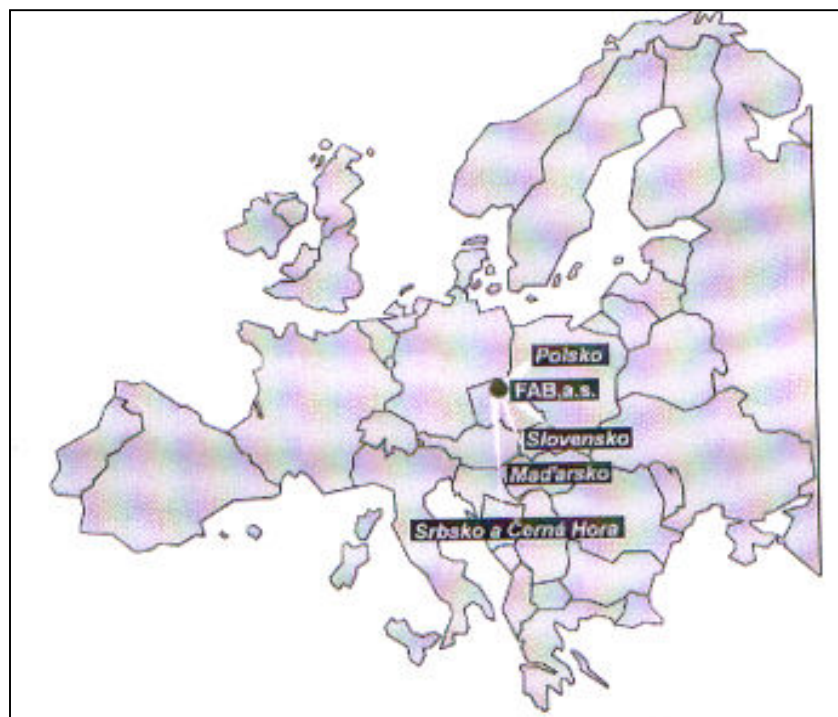
*Zdroj: Firemní materiály*  
**Obr. 4 Montáž cylindrických vložek**



*Zdroj: Firemní materiály*  
**Obr. 5 Balení cylindrických vložek**

4. Proces povrchových úprav - má funkci zakázkové specializované výroby včetně externích kooperací s 2-3směnným provozem a průběžným tokem materiálu. K vnitřním manipulacím jsou integrovány činnosti tvorby dávek.
  
5. Proces výroby dílů - je soustavou kombinovanou z technologicky uspořádaných pracovišť (soustružna, lisovna, frézování profilů, frézování uzávěrů) s procesně uspořádanými pracovišti pro výrobu jednotlivých dílů (tělesa, bubínky). Výroba

velkosériových součástí je řízena kanbanovými okruhy a malosériová doplňováním zásob v meziskladu ekonomickými dávkami, případně zakázkově vždy s podporou IS MAX (integrovaný řídicí systém pro počítačovou podporu řízení). Mezioperační manipulace uvnitř výrobních středisek je prováděna jednicovými nebo režijními dělníky středisek a manipulace mezi středisky provádějí manipulační dělníci, operativně řízení provozním logistikem.



*Zdroj: Firemní materiály*

*Obr. 6 Exportní distribuční síť*

6. Distribuce - je ve vnitřní logistice divize stavební zámky, odehrává se ve skladu hotových výrobků a je tvořena příjmem hotových

a nakupovaných výrobků, skladováním a komisionováním zakázek, přiřazením dokladů a zajištěním přepravy k zákazníkovi dle pokynů administrativy prodeje. Exportní distribuční síť firmy FAB je v Polsku, Slovensku, Maďarsku, Srbsku a Černé Hoře (viz obr. 6 Exportní distribuční síť)

7. Vývoj - není systémově ošetřen, částečná řešení jsou přijímána v rámci útvarů, případně jako výsledek týmové meziútvarové práce. Pro zjednodušení orientace zákazníků v bezpečnosti výrobků FAB byl sestaven rádce, tzv. pyramida bezpečnosti. Čtyři barevně odlišené stupně bezpečnosti reprezentují jednotlivé úrovně zabezpečení dle normy ČSN ENV 1627. Ta definuje odolnost výrobků proti odvrtání, vyhmatání, vytržení, hrubému násilí, atd. Hodnocení a certifikaci výrobků zajišťuje nezávislá akreditovaná zkušební laboratoř a certifikační orgán. Systém certifikace výrobků PYRAMIDY BEZPEČNOSTI (viz. obr. 7 a obr. 8) akceptují všechny pojišťovny, které jsou členy České asociace pojišťoven. Pyramida bezpečnosti tak usnadňuje volbu při výběru vhodných výrobků splňujících požadovanou úroveň zabezpečení majetku.[9]



Zdroj: FAB, s. r. o. [online]. [cit. 06. dubna 2007]. Dostupné z: <<http://www.fab.cz/stranky/pyramida-bezpecnosti>>

Obr. 7 Pyramida bezpečnosti



Zdroj: FAB, s. r. o. [online]. [cit. 06. dubna 2007]. Dostupné z: <<http://www.fab.cz/stranky/pyramida-bezpecnosti>>

Obr. 8 Způsob značení výrobků pyramidou bezpečnosti

## 2.2 Základní hodnocení firmy - SWOT analýza

Tato analýza hodnotí silné a slabé stránky firmy, její příležitosti a možné hrozby, které ji na trhu mohou ohrozit.

### 2.2.1 Silné stránky (Strenghts - S)

Silnými stránkami společnosti FAB jsou:

- pozice firmy na domácím trhu, která s odvíjí od její dlouhodobé tradice a je silná a stabilní,
- konkurence, která v tomto tržním segmentu není na domácím trhu příliš vysoká,
- široký sortiment výrobků s poměrně krátkými dodacími lhůtami,
- skutečnost, že firma je tradičním zaměstnavatelem s dobrou pověstí a nepotýká se s fluktuací zaměstnanců,
- podnik je součástí silné nadnárodní skupiny ASSA ABLOY Group.

### 2.2.2 Slabé stránky (Weaknesses - W)

K slabým stránkám společnosti patří:

- podnik se momentálně potýká s nedostatkem prostor jak ve výrobních, tak v obslužných procesech,
- negativní vliv historie podniku je možné vnímat v oblasti organizační (tradiční funkční organizační struktura), výrobní (zastaralost části strojního vybavení) i informační (podnikový IS, který nepodporuje logistické a strategické řízení).

- vysoká vázanost oběžného kapitálu (zásoby materiálu, nedokončené výroby i hotových výrobků).

### 2.2.3 Příležitosti (Opportunities - O)

Příležitostmi firmy jsou zejména:

- vstup zahraničního vlastníka do společnosti FAB, kdy se otvírají nové příležitosti pro uplatnění produkce na zahraničních trzích,
- v rámci skupiny ASSA ABLOY nabízí firma FAB nákladovou konkurenční výhodu, která vyústí do rozhodnutí o přesunutí některých zahraničních výrob do společnosti FAB v Rychnově nad Kněžnou,
- investice do nového moderního strojního zařízení a nových výrobních ploch,
- kombinace uvedených skutečností opravňuje firmu plánovat několikanásobné zvýšení produkce v horizontu 3 let.

### 2.2.4 Hrozby (Threats - T)

Ohrožení pro firmu FAB znamená:

- za současných organizačních a technologických podmínek se podnik dostává na hranici svých produkčních možností,
- při zachování současného poměru vázanosti oběžného kapitálu vzhledem k objemu produkce bude podnik čelit s dalším růstem produkce značným tlakům na cash-flow,
- velká šíře výrobního sortimentu podniku klade vysoké nároky na organizační a materiálové zabezpečení výroby,
- starší strojní zařízení bude klást stále vyšší nároky na údržbu a opravy,

- současný informační systém nemusí plně dostačovat novým nárokům výrobního plánování a řízení průběhu zakázky podnikem, nepodává dostatečné informace rozhodující pro manažerské řízení, nepodporuje využívání čárových kódů.



### 3 Základy logistiky

Pokud chceme vysvětlit slovo logistika a budeme pátrat o jeho původu, zjistíme, že jde o velmi staré slovo. Vysvětlení tohoto slova je vázáno výhradně na armádu. Tento pojem se ve vojenství uplatňoval při řešení otázek způsobu vojenského zásobování a pohybu vojenských jednotek. V polovině 60. let převzala tento termín i různá civilní odvětví. V polovině 80. let se pak logistika stala stále oblíbenějším heslem a mnohovýznamným pojmem. Logistika, která se využívá v hospodářské praxi tedy patří k mladým vědním oborům.<sup>1</sup>

Logistika by měla fungovat na základě sedmi doporučení. Měla by se postarat o to, aby bylo k dispozici:

- Správné zboží nebo služba,
- ve správné kvalitě,
- u správného zákazníka,
- ve správném množství,
- na správném místě,
- ve správném okamžiku,
- za správnou cenu, tj. s vynaložením vhodných nákladů.<sup>2</sup>

Významným impulsem k zavedení logistiky do hospodářské praxe byl postupný přechod od trhu výrobce, který je možno charakterizovat výrobou omezeného sortimentu výrobků ve velkých výrobních sériích, k trhu zákazníka, jehož důsledkem byla potřeba rychlé inovace výrobků s širokou sortimentní základnou.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> SCHULTE, CH. *Logistika*. S. 13

<sup>2</sup> Přednášky z předmětu Logistika

<sup>3</sup> SIXTA, J. a MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*. S. 10

### 3.1 Definice logistiky

Na úvod této podkapitoly je nutné předeslat, že definic logistiky existuje celá řada. Odpovědi na otázku, co to je logistika, se odlišují s každým autorem.

Nejdříve uvedeme definici logistiky, kterou vydala Evropská logistická asociace.

*Organizace, plánování, řízení a výkon toků zboží vývojem a nákupem počínaje, výrobou a distribucí podle objednávky finálního zákazníka konče tak, aby byly splněny požadavky trhu při minimálních nákladech a minimálních kapitálových výdajích.*<sup>4</sup>

Přínosné jsou i definice logistiky, které uvedli autoři české logistické literatury.

*Logistika je postup, jak řídit proces plánování, rozmísťování a kontroly materiálových a lidských zdrojů vázaných ve fyzické distribuci výrobků odběratelům, podpoře výrobní činnosti a nákupních operací.*<sup>5</sup>

GROS,I., Praha, 1994

Nejcelostnější pohled na logistiku předkládá ve své definici doc. Ing. Josef Sixta, CSc.

*Logistika je řízení materiálového, informačního i finančního toku s ohledem na včasné splnění požadavků finálního zákazníka a s ohledem na nutnou tvorbu zisku v celém toku materiálu. Při plnění potřeb finálního zákazníka napomáhá již při vývoji výrobku, výběru vhodného dodavatele, odpovídajícím způsobem řízení vlastní realizace potřeby zákazníka (při výrobě výrobku), vhodným*

---

<sup>4</sup> SIXTA, J. a MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*.S. 23

<sup>5</sup> tamtéž s. 22

*přemístěním požadovaného výrobku k zákazníkovi a v neposlední řadě i zajištěním likvidace morálně i fyzicky zastaralého výrobku.<sup>6</sup>*

SXTA, J. Brno 2005

## 3.2 Faktory, které ovlivňují logistiku

Při plánování logistických koncepcí a jejich implementací platí, že je nutné uvažovat o rámcových podmínkách, které ovlivňují nebo omezují volné operační pole pro jednání a rozhodování. Tyto podmínky se nacházejí v pěti problémových oblastech, které budou vysvětleny v následujících podkapitolách.

### 3.2.1 Požadavky trhu

Pro podnik jsou zásadní dvě zájmové skupiny, které je nutné respektovat. Těmi jsou zákazníci a konkurenti. Konkurenční situaci je nutné analyzovat z hlediska intenzity konkurence a ovlivňování trhu vedoucími podniky a také logistických strategií, které konkurenční podniky používají. Na straně odběratelů mají v této souvislosti význam:

- Prostorové rozdělení,
- rozšiřování skupin zákazníků
- regionálně rozdílné vrstvy kupujících,
- nákupní zvyklosti.

V tomto směru mohou velkoodběratelé, kteří jsou pro daný podnik významní, donutit podnik, aby udržoval více odbytových cest. Je potřebné, aby podnik přihlížel i k tržním charakteristikám, jako např. jsou:

---

<sup>6</sup> SIXTA, J. a MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*. S. 25

- Velikost trhu,
- stupeň saturace,
- míra růstu,
- ziskové rozpětí
- možné poruchové veličiny.

Je nutné, aby podnik svou logistickou koncepci zaměřoval na požadavky trhu a spojil ji se strategickým plánováním, protože logistická koncepce podléhá tržním změnám.

### **3.2.2 Výrobní program**

K rozhodujícím faktorům v oblasti výrobního programu patří všechny znaky, které se týkají jakosti a druhu výrobků. Mezi tyto znaky patří velikost, hmotnost, citlivost nebo životnost zboží, které ovlivňují způsoby jejich skladování, balení a dopravy a tím i plnění logistických úkolů.

### **3.2.3 Výrobně ekonomické rámcové podmínky**

Těžiště logistických činností spočívá ve výrobní a kapitálové náročnosti, které jsou rozdílné v různých oborech. Vysoká vlastní tvorba hodnot nebo komplexní produkty či procesy implikují vysokou výrobní náročnost. Hlavním úkolem logistiky je v tomto směru zejména výroba. Při nižší výrobní a vyšší kapitálové náročnosti se dostává do popředí hlavně zásobovací logistika.

Určitý význam pro logistiku má i skutečnost, jestli se bude vyrábět pro anonymní trh nebo pro trh orientovaný na zákazníka nebo zakázku. V tomto případě se však objevují zásadní rozdíly z hlediska vyřizování zakázek a skladování zboží.

Určující faktory z oblasti výroby se vztahují ke způsobům výroby a jejímu prostorovému uspořádání. Umístění a poloha výrobních pracovišť může mít vliv pro řešení otázek logistiky rozmístění skladů dopravních cest. Závislost mezi dopravou a výrobou spočívá také v tom, že rozšiřováním dopravních možností a vzdáleností je možné obsluhovat větší trhy a tím zvyšovat objem odbytu, což s sebou může nést nákladově úspornější výrobu prostřednictvím větších výrobních sérií.

#### **3.2.4 Technologické rámcové faktory**

Technologické faktory představují další okruh určujících faktorů. Rychlý rozvoj v oblasti technologií, které jsou řízeny počítači, otevřel nové pole působnosti pro formování efektivních systémů vyřizování objednávek, moderních koncepcí skladování, komisionářství a dopravy.

#### **3.2.5 Právní rámcové podmínky logistiky**

Působení státní správy se uplatňuje prostřednictvím norem pro přepravu zboží v podobě bezpečnostních ustanovení, tarifů pro nákladní vozidla a různých regionálních daní, investičních pobídek a jiných subvencí nebo ekologických norem životního prostředí. Jako příklad může sloužit liberalizace dopravního odvětví v rámci integrace evropského vnitřního trhu.[4]

## 3.3 Strategie a cíle logistiky

### 3.3.1 Strategie podniku

Vypracování podnikové strategie musí vrcholový management, se svým strategickým týmem, vždy začínat zpracováním analýz. Jednak analýzou okolí podniku, kde rozhodujícími prvky jsou zákazníci, konkurenti, dodavatelé, externí partneři a infrastruktura, finance, zdroje pracovních sil atp., a analýzou podniku samotného, která je zaměřena na výroby a služby, cash-flow, distribuci a prodej, výrobu, nákup a zásobování, výzkum a vývoj, resp. na pracovníky, podnikovou kulturu atd. Výsledky obou analýz slouží ke zpracování podnikové strategie, včetně formulace poslání podniku a základních cílů podniku. Strategie je návrhem a zdůvodněním variant cest a podmínek dosažení základních cílů a návrhem řešení nejdůležitějších problémů podniku. Provedené analýzy musí být rozpracovány z hlediska silných a slabých stránek. Díváme-li se na podnik jako na systém, pak pod podnikovou strategií rozumíme soubor alternativních rozhodnutí pro fungování podniku v různých možných situacích, jejichž účelem je dosažení žádoucích cílů podniku. Vypracovanou strategii je nutné transformovat do dílčích prováděcích projektů. Projekty realizace se pak zpracovávají na jeden, maximálně však dva roky s možností přepracování okamžitě v případě potřeby. Do rámce podnikové strategie musí zapadnout strategie logistického systému podniku a logistické cíle musí podpořit hlavní cíl podniku.

Pokud se zaměří strategie logistického systému na zvýšení vnitřní výkonnosti systému a dosáhne-li zrychlení průtoku zboží systémem až ke konečným zákazníkům, pak jako efekt se dostaví snížení zásob a uvolnění kapitálu, který je v nich vázaný, a poklesnou náklady v celém systému.

### 3.3.2 Logistické cíle

Cíle podnikové logistiky musí:

- Vycházet z podnikové strategie a napomáhat k plnění celopodnikových cílů,
- zabezpečit přání zákazníků na zboží a služby s požadovanou úrovní s minimalizací celkových nákladů.

Základním cílem logistiky je optimální uspokojování potřeb zákazníků. Zákazník je nejdůležitějším článkem celého řetězce. Od něj vychází informace o požadavcích na zabezpečení dodávky zboží a s ní souvisejících služeb. U zákazníka také končí logistický řetězec zabezpečující pohyb materiálu a zboží.

Teorie rozlišuje dvě úrovně cílů logistiky, a to primární, kam patří vnější a výkonové cíle, a pak sekundární, které se dále dělí na vnitřní a ekonomické.

Vnější cíle logistiky se zaměřují na uspokojování přání zákazníků, kteří je uplatňují na trhu. To přispívá k udržení a dalšímu rozšíření rozsahu realizovaných služeb. Do této skupiny cílů je možné začlenit:

- Zvyšování objemu prodeje,
- zkracování dodacích lhůt,
- zlepšování spolehlivosti a úplnosti dodávek,
- zlepšování flexibility logistických služeb.<sup>7</sup>

Významným požadavkem logistiky je zabezpečení spolehlivosti a úplnosti dodávek. Faktor času je v logistice jedním z nejvýznamnějších ukazatelů. Jednotlivé články logistického řetězce na sebe musí přesně navazovat. Zajištění

---

<sup>7</sup> SIXTA, J. a MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*. S. 43.

úplnosti dodávky je nutným logistickým požadavkem, který je zajištěn tvorbou nejvíce vhodných manipulačních jednotek a použitím vhodných přepravních pomůcek.

Vnitřní cíle logistiky se orientují na snižování nákladů při dodržení splnění vnějších cílů. Jedná se o následující náklady na:

- Zásoby,
- dopravu,
- manipulaci a skladování,
- výrobu,
- řízení.<sup>8</sup>

Výkonové cíle logistiky zabezpečují požadovanou úroveň služeb tak, aby požadované množství materiálu a zboží bylo ve správném místě, druhu, jakosti, na správném místě a okamžiku.

Ekonomickým cílem logistiky je zabezpečení těchto služeb s přiměřenými náklady, které jsou vzhledem k úrovni služeb minimální. Tyto náklady pak odpovídají ceně, kterou je ještě zákazník ochoten za vysokou kvalitu zaplatit.[5]

### 3.4 Výkonnostní management

Výkonnostní management je proces pomocí něhož jsou výrobní a dodací lhůty propojeny s potřebami tržního segmentu, na kterém firma působí. Ve stejném čase výkonnostní management hledá pojítka mezi konkurenceschopností rychlosti odezvy a tržních potřeb.

---

<sup>8</sup> SIXTA, J. a MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*. S. 44.



Cíle výkonnostního managementu jsou následující:

- Nižší náklady,
- vyšší kvalita,
- vyšší variantnost sortimentu,
- větší flexibilita,
- rychlejší odezva.<sup>9</sup>

Dosažení těchto cílů závisí na řízení dodavatelského řetězce. Při zkoumání efektivnosti dodavatelského řetězce jsou častokrát objeveny činnosti, které zabírají místo a jsou na ně větší náklady, než je jejich pořizovací cena, např. přemísťování palet do skladu, jejich opětovné uložení a skladování a poté jejich následné znovuvyskladnění.

---

<sup>9</sup> CHRISTOPHER, M. Logistic - The strategic issues. S.7.

## 4 Základy logistického controllingu

V odborné literatuře, ale i v každodenní podnikové praxi se velmi často vyskytuje pojem „controlling“. Tento pojem zaplavuje ekonomickou teorii a praxi, ale jeho vymezení není až tak jednoznačné.

Pojem controlling se využívá v různých podobách. Často se považuje za lék na nedostatky v řízení podniku. Controlling je zejména informační systém, který je nástrojem řízení a rozhodování.<sup>10</sup> Controlling dále představuje vedle plánování, organizování i ústřední funkci managementu a může být také vysvětlován jako prostředek pro měření úspěchu událostí oproti normovaným plánům, kde lze pomocí opravení odchylek dosahovat cíle, který je plány předem určen.[1]

Controlling je vnímán jako ústřední úkol managementu, ale měly by se mu věnovat všechny úrovně vedení v hierarchii podniku.

Ale přes to, že má controlling v rámci podniků neustále rostoucí význam, převládá stále určitá nejednotnost v jeho přesné definici. Pro názornost je možné uvést některé definice používané v zahraniční literatuře:

*Controlling je nástroj řízení, který má za úkol koordinaci plánování, kontrolu a zajištění informační datové základny tak, aby se působilo na zlepšení podnikových výsledků<sup>11</sup>.*

HORVATH, P. *Das Controlling*.

---

<sup>10</sup>Systém Online - zpravodajský portál časopisu IT Systems [online]. [cit. 28. ledna 2007]. Dostupné z: <<http://www.systemonline.cz/site/controlling/control3.htm>>

<sup>11</sup> Seminárky.cz [online]. [cit. 29. ledna 2007]. Dostupné z: <<http://seminarky.cz/Co-je-to-vlastne-controlling6817>>

*Controlling je nástroj řízení přesahující řadu funkcí, který podporuje podnikový proces rozhodování a řízení prostřednictvím cílově orientovaného zpracování informací.*<sup>12</sup>

PREISLER, P. *Controlling*.

V České republice je controlling definován takto:

*Do controllingu patří vše, co přispívá k predikovatelnosti, stabilitě a říditelnosti podnikových procesů za účelem dosahování předem stanovených cílů.*<sup>13</sup>

VYSUŠIL, J. *Účetnictví*, 5/95.

Na základě těchto definic lze říci, že se jedná o široce aplikovanou metodu řízení, jejímž smyslem je stálé vyhodnocování skutečného průběhu podnikatelského procesu se žadoucím stavem. Analýza těchto odchylek podle příčin vzniku a odpovědnosti je základem celého systému.

Controlling je přímo spojený s plánováním. Controllingový proces zajišťuje, že plány jsou náležitě uskutečněny. Ve funkcích manažerského cyklu, tj. plánování, organizování, řízení a controllingu - plánování předbíhá všechny tyto funkce a controlling je uzavírá. Controlling je konečným článkem v tomto funkční řetězci manažerských aktivit. Řízení je proces, který definuje, sděluje a aplikuje normy pro provedení lidmi a procesy. Efektivní řídicí systém používá mechanismus monitoringu aktivit a opravuje jednání, pokud je to potřeba. Odborný poradce pozoruje, co se děje a porovnává to s tím, co by se mělo dít. Poradce musí opravit nesplnění podmínek a výsledky uskutečnit ve výši, v jaké byly očekávány. Efektivní řídicí systém dovoluje poradci zjistit, jak dobře implementace probíhá. Řídicími možnostmi deleguje aktivity na zaměstnance. Od té doby, co jsou

---

<sup>12</sup> Seminárky.cz [online]. [cit. 29.ledna 2007]. Dostupné z:<<http://seminarky.cz/Co-je-to-vlastne-controlling6817>>

<sup>13</sup> tamtéž

poradci zodpovědní za výkony svých zaměstnanců, je nezbytná včasná zpětná vazba.[2]

## 4.1 Cíle controllingu

### 4.1.1 Přímé cíle controllingu

Cíle controllingu jsou fundamentem a důvodem pro vybudování systému controllingu a jeho funkcí. Cílem controllingu je přispět k zajištění životaschopnosti organizace. Zabezpečení této životaschopnosti zahrnuje následující cíle řízení:

- Zajištění schopnosti anticipace a adaptace - controlling má za úkol zajistit, že budou vytvořeny dispozice pro kroky přizpůsobení, tj. informace.
- Zajištění schopnosti reakce - příspěvek controllingu leží v zavedení informačního a zvláště kontrolního systému, který ukazuje vedoucím pracovníkům vztah mezi plánovaným a skutečným vývojem.
- Zajištění schopnosti koordinace - ta se primárně vztahuje na prováděcí systém podniku. Úkolem controllingu je zaručit soulad v systému řízení tím, že controlling vytvoří předpoklady v technice řízení ke sladění aktivit jednotlivých subsystémů řízení podniku.[1]

### 4.1.2 Zprostředkované cíle controllingu

Na podnik nelze pohlížet jako na samostatný organismus bez ohledu na jeho právní konstrukci. Může být ale vnímán jako prostředek, s jehož pomocí realizují koaliční partneři, kapitál, zaměstnanci a okolí různé cíle.

Vedení podniku v tomto procesu řízení nejprve koordinuje představy a požadavky cílů koaličních účastníků. Koaliční účastníci se dělí na tři skupiny:

- Kapitál - vlastník kapitálu, který poskytuje vlastní nebo cizí kapitál. Formuluje cíle, které by chtěl v podniku uskutečnit. Tyto cíle se dají zpětně převést na udržení, zvýšení a zúročení vloženého kapitálu.
- Zaměstnanec - odvozuje své nároky ze současných, minulých a budoucích osobních výkonů. Cíle zaměstnanců mohou být postaveny na cílových faktorech, např. růst atraktivity pracovních míst, růst úrovně vzdělání, mzda, penze atp.
- Okolí - vytváří podmínky pro fyzickou, technologickou, právně-politickou, ekonomickou a sociokulturní existenci podniku. Typickými představiteli okolí podniku jsou zákazníci, konkurence, dodavatelé, média.[1]

Ekonomická realita ukazuje, že předpokladem pro stálost podniku je zhruba rovnoměrné splnění cílů ve všech oblastech. Současně jsou ale všechny tři cílové oblasti podniku stejně kritické. Omezení zprostředkovaných cílů controllingu na ekonomický výsledek by znamenalo, že controlling poskytl jen ekonomicky relevantní informace.

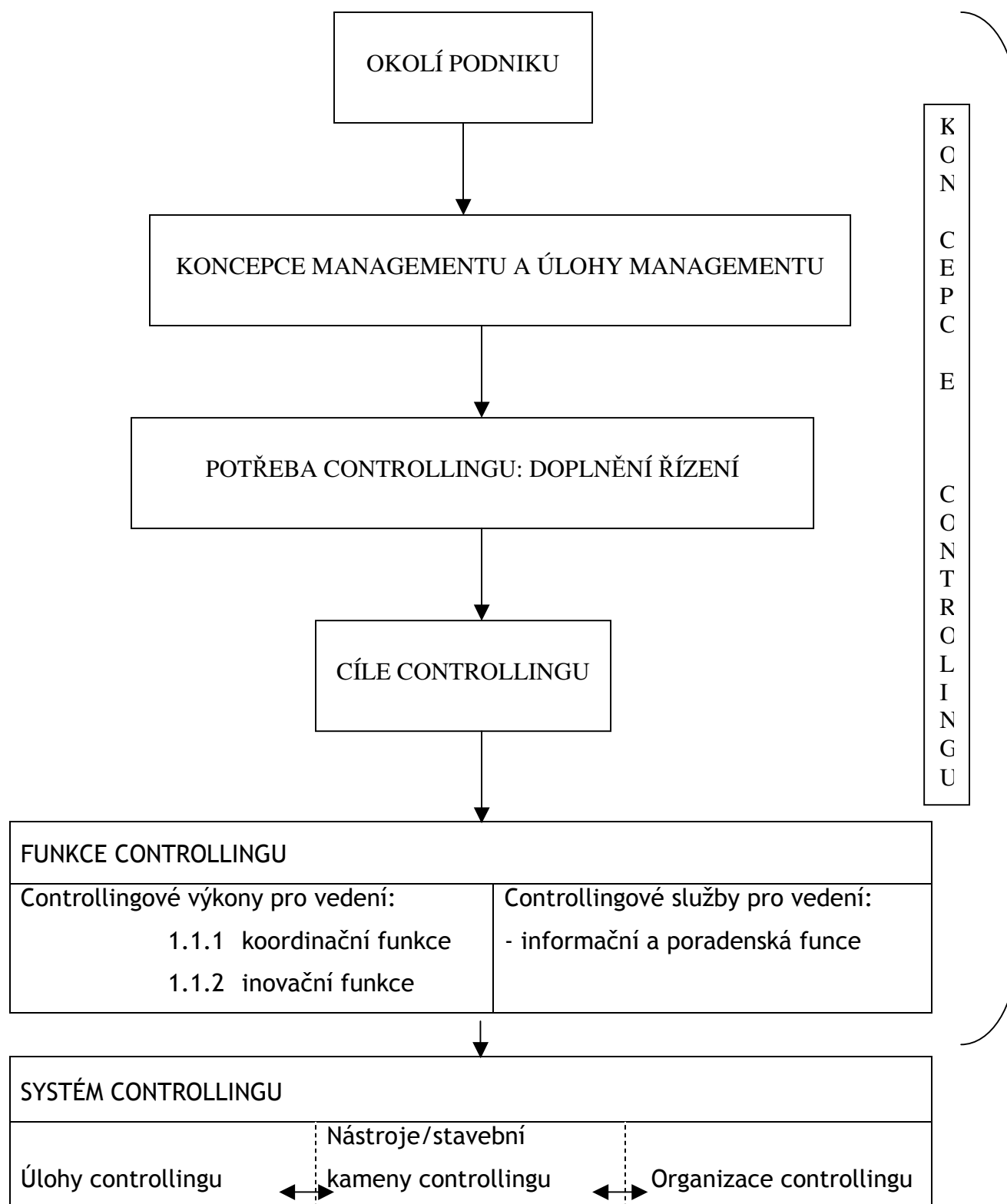
## 4.2 Funkce controllingu

Controlling je subsystémem a částí řízení podniku, proto je možné osvětlit účel, úkoly a instituce controllingu v první řadě pomocí funkcí řízení podniku, a to plánování, rozhodování, koordinování, motivování, informování, kontrolování atd. Za těmito činnostmi řízení podniku stojí tři primární funkce managementu - lokomoce, koheze a motivace. Lokomoce je celek takových akcí, které zajišťují v instrumentálním smyslu orientovanému na cíl tvorbu, prosazování a zajišťování vůle vedoucích pracovníků. K tomu je nutná motivace zaměstnanců a jejich soudržnost (= koheze).

### 4.3 Souhrnná koncepce controllingu

Aktuální koncepci controllingu lze vystihnout následujícím způsobem:

- Cíle controllingu spočívají v zajištění schopnosti koordinace, reakce, anticipace a adaptace řízení. Controlling tak nepřímo podporuje dosažení cílů z cílových oblastí kapitálu, zaměstnanců a okolí.
- Z cílů controllingu lze odvodit funkce controllingu. Controlling doplňuje vedení tím, že se ujímá některých funkcí - službami a výkony vedení.
- Služby controllingu se týkají široké oblasti informační funkce. Controllingové výkony vedení se uskutečňují v rámci koordinační funkce tvorby systému.
- Controlling vzniká souhrou manažerů a controllerů.
- Controlling se stává samostatným dílčím systémem řízení. Systém controllingu se stává označením funkčního, resp. institucionálního subsystému řízení podniku, který plní funkce controllingu.[1]



Zdroj: ESCHENBACH, R. Controlling.S. 298.

Obr. 9 Souhrnná koncepce controllingu

## 4.4 Logistický controlling

Logistický controlling provádí stálou kontrolu efektivnosti logistických procesů skrze porovnávání plánu (krátkodobého) se skutečným stavem u logistických výkonů a nákladů a zároveň pořizuje, zhušťuje a poskytuje informace pro potřeby logistického managementu. Zobrazení logistických výkonů a nákladů je prováděno pomocí relevantních ukazatelů. Smyslem logistického controllingu je cílové plánování, řízení, kontrola a koordinace dílčích úseků logistického systému organizace.<sup>14</sup> Ukazatele, které logistický controlling vytváří a užívá, se opírají o logistické cíle a o účetnictví. Pro potřeby logistického controllingu jsou nejdůležitějšími daty informace o skladovaném a přepravovaném množství, skladových a dopravních kapacitách, obrátce zásob, průběžných dobách a dobách skladování a přepravy. Logistické controllingové ukazatele jsou vždy vztaženy na výrobek, tzn. logistický výkon. Tyto ukazatele jsou sledovány za jednotlivé články logistického řetězce a mohou to být ukazatele strukturální a rámcové, ukazatele produktivity, hospodárnosti nebo kvality. Mezi typické ukazatele patří například:

- Doba zpracování k průběžné době,
- skutečná doba k plánované průběžné době,
- počet skladovacích míst,
- vytvářenou přidanou hodnotu v jednotlivých člancích logistického řetězce za jednotku času. [3]

Ukazatele logistického controllingu umožňují sledovat potřebu času a nákladů na výrobek nebo logistický výkon.

---

<sup>14</sup> PERNICA, P. *Logistický management - Teorie a podniková praxe*. 1. vyd. Praha: Radix, s. r. o., 1998. ISBN 80-86031-13-6. s. 587.



Logistický výkon se rozpadá na dvě složky, a to logistické služby a logistické náklady. Prvky logistických služeb jsou:

- dodací čas (lhůty) - vyjadřují dobu, která uplyne od předání objednávky zákazníkem až do okamžiku dostupnosti zboží. Kratší dodací lhůtu umožňují udržovat nižší stavy zásob,
- dodací spolehlivost - vyjadřuje pravděpodobnost dodržení dodací lhůty. Mezi faktory ovlivňující dodací spolehlivost patří spolehlivost pracovních postupů a dodací pohotovost,
- dodací flexibilita - vyjadřuje schopnost expedičního systému pružně reagovat na požadavky zákazníků. Patří sem zejména modality udělování zakázek - odběrní množství, způsob předání zakázky, dodací modality - druh balení, dopravní varianty, a informace, které má zákazník k dispozici o dodacích podmínkách, stavu zakázky atd.
- dodací kvalita - vyjadřuje dodací přesnost podle způsobu a množství, stavu dodávky. [4]

Uvedené atributy logistických služeb zdůrazňují jejich marketingový význam. Je zapotřebí jednotlivé prvky logistických služeb analogicky definovat a kontrolovat v rámci vnitřního logistického řetězce uvnitř podniku. Vyjma toho má každý z uvedených cílů své speciální nákladové efekty.

#### **4.4.1 Logistické náklady**

Logistické náklady představují význačnou složku celkových nákladů podniku. Provedený průzkum prokázal vysokou hodnotu logistických nákladů u obchodní společnosti i výrobního podniku. U obchodních organizací se tato hodnota pohybuje okolo 21,4 %, u výrobních podniků je to 11,3 % hodnoty celkových nákladů.[5]

Pojetí celkových nákladů je klíčem k efektivnímu řízení logistického systému. Výrobní podnik se nemůže zaměřovat na jednotlivé separované logistické činnosti, ale měl by minimalizovat celkové náklady logistických činností. Logistika s nejmenšími celkovými náklady je takový stav, kdy se při dosažení dané úrovně zákaznického servisu minimalizuje úhrn všech logistických nákladů. Vedení podniku by nemělo určovat politiku výše obratu zásob libovolně, ale pouze na základě dobrých znalostí nákladů na udržování zásob, celkových nákladů logistického systému a potřebné strategie zákaznického servisu. Odlišné jsou cíle marketingu a logistiky. Marketing rozděluje zdroje v rámci marketingového mixu tak, aby se zajistila maximalizace dlouhodobé rentability podniku. Logistika oproti tomu minimalizuje celkové náklady tak, aby byla dosažena potřebná úroveň zákaznického servisu. Logistický systém se skládá z následujících oblastí:

- Úroveň zákaznického servisu,
- přepravní náklady,
- náklady na udržování zásob,
- skladovací náklady,
- množství náklady,
- náklady na informační systém.[5]

### **Úroveň zákaznického servisu**

Zákaznický servis je výstupem logistického systému. Dobré služby podporují spokojenost zákazníků, která je pak výstupem marketingového procesu. Logistika zajišťuje pohyb materiálu, zásob a hotových produktů. Dále je zodpovědná za poskytování poprodejního servisu. Tato činnost obsahuje například dodávky náhradních dílů i s jejich uskladněním a vyzvedávání vadných nebo špatně fungujících výrobků od zákazníků. Manipulace s vráceným zbožím je složitá a nákladná. Zákazník může mít různé důvody pro vrácení výrobku, např. při problematickém fungování produktu. Vrácení zboží je složitý proces, protože

se zde většinou jedná pouze o malé množství daného výrobku. Proto jsou náklady na tuto činnost relativně vysoké.

### **Přepravní náklady**

Mezi ně patří náklady na vnitropodnikovou a mimopodnikovou dopravu. Určitý podíl dopravních nákladů se skrývá i v nákladech na nákupní činnost. Zajištění přepravy obsahuje i výběr způsobu dopravy, např. letecké, vodní, automobilové, výběr přepravní trasy a výběr dopravce. Na výdaje, které se podílejí na zajištění přepravy, lze nahlížet z mnoha pohledů. Náklady můžeme členit podle zákazníků, vyráběných výrobků atd. Dalším důležitým atributem, který přepravní náklady ovlivňuje, je i zvolený druh dopravy.

### **Náklady na udržování zásob**

Řízení stavu zásob musí být efektivní a musí udržovat takovou výši zásob, aby nedocházelo ke zbytečnému vázání kapitálu v těchto zásobách a náklady byly minimální. Další funkcí je tzv. zpětná logistika, která zabezpečuje odstranění a likvidaci odpadů, který vzniká ve výrobě, distribuci a balení zboží.

### **Skladovací náklady**

Skladování umožňuje uchování zboží pro pozdější spotřebu. Jako výhodné se ukazuje skladování v blízkosti místa spotřeby nebo místa přepravy. Skladovací náklady jsou ovlivněny výběrem místa výrobních kapacit a skladů, které podnik používá. Lokalizace skladu je velmi významná pro další strategická rozhodnutí podniku. Faktory, které je nutné brát v potaz, obsahují např. rozmístění dodavatelů a zákazníků, dostupnost dopravních služeb a infrastruktura v dané oblasti.

### **Množstevní náklady**

Množstevní náklady jsou náklady spojené se změnami v nakupovaném množství a se změnami v produkci nebo prodeji. Na tyto náklady je nutné pohlížet souhrnně, protože mohou ovlivňovat řadu jiných nákladů.

### **Náklady na informační systém**

Proces vyřizování objednávek představuje systém, jež podnik využívá k přijímání objednávek od zákazníků, ke kontrole stavu objednávek a následné komunikaci se zákazníky k samotnému vyřízení objednávek a jejich dostupnosti. Součástí tohoto systému je i kontrola stavu zásob, fakturace a stavu pohledávek. Nejvýznamnějším současným trendem v logistické komunikaci je prudký nárůst její komplexnosti, automatizace a rychlosti. Logistika je obvykle zapojuje do procesu prognózování, proto musí být v úzkém kontraktu s oddělením marketingu i výrobním plánováním.[5]

Logistický controlling využívá ukazatele, kterými lze hodnotit logistické cíle. Mezi nejdůležitější ukazatele logistického controllingu patří ukazatele, které hodnotí skladované a přepravované množství, skladové a dopravní kapacity, doby skladování a přepravy. Logistický controlling se zabývá i hodnocením ukazatelů, které vyjadřují jak změnu času na uskutečnění jednotlivých logistických operací, tak reakční dobu na splnění zakázky finálního zákazníka.

Pro rozpoznání pozitivního potenciálu logistiky je nutné jednoznačně k jednotlivým logistickým výkonům přidružit vynaložené náklady. Jedná se o následující:

- Používané kalkulace se zaměřují výhradně na výrobní náklady a tím na informační požadavky výroby,
- dochází ke zjišťování nákladů dílčích činností bez ohledu na celek,
- nejsou přesně vymezeny a ohraničeny logistické výkony a jim odpovídající náklady,

- v případě zjišťování nákladů se připouští úzká diferenciaci podle druhu činnosti,
- nejsou přesně vymezeny logistické náklady ve vztahu k jednotlivým výrobkům.<sup>15</sup>

Předpokladem pro efektivní logistický controlling je stejná etapa implementace logistiky a logistického controllingu (viz tab.1). Jako vhodný se ukazuje malý přestih implementace logistiky před logistickým controllingem. Není dobré dělit controllingy podle specializací na jednotlivé oblasti controllingu.

Tab. 1 Náplň a cíle jednotlivých etap implementace logistiky a controllingu

Etapa implementace	Náplň	Cíl
LOGISTIKA		
1.	Logistika jako oblast služeb	Realizace informačního a materiálového toku
2.	Logistika jako koordinační funkce	Integrace celkových toků v celém logistickém řetězci
3.	Logistika jako řízení	Optimalizace celkových toků v logistických řetězcích
CONTROLLING		
1.	Controlling orientovaný na historii a na účetnictví	Exaktnost a dokumentace zaměřená na minulost
2.	Controlling orientovaný na budoucnost a aktivitu	Zřetel na budoucnost s ohledem na rychlost reakce
3.	Controlling orientovaný na systém řízení	Controlling jako systém řízení

Zdroj: SIXTA, J., MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*. S. 289

<sup>15</sup> SCHULTE, CH. *Logistika*. S. 259

Má-li logistický controlling pracovat s účelnými ukazateli, které mají vysokou vypovídací schopnost, musí si soustavu ukazatelů oddělení logistického controllingu většinou vypracovat samo. Před tím je důležité definovat následující faktory:

- rozsah úkolů, které musí logistika splnit (objem a struktura výkonů),
- počet a kapacita nositelů úkolů (pracovní síly, výrobky),
- časový interval sledování vzniku nákladů.<sup>16</sup>

Zavedení controllingové koncepce řízení přepokládá možnost disponovat kvalifikovaným vedením podniku, které se snaží neustále zvyšovat hodnotu podniku. Na důslednosti a rozhodnosti topmanagementu závisí rychlost realizace jednotlivých etap zavádění controllingu, včetně controllingu logistického. [5]

---

<sup>16</sup> SIXTA, J., MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*. S. 292

## **5 Analýza současného stavu logistiky a controllingu ve FAB, s. r. o.**

Firma FAB pojímá logistiku jako praktickou systémovou disciplínu, u níž je kriticky důležitý celostní přístup k řešeným problematikám.

### **5.1 Obecné informace o logistice ve FAB**

Logistika ve FAB s. r. o. (dále jen FAB) je poměrně mladý obor. Samostatné oddělení logistiky vzniklo před dvěma lety a je úzce specializováno na logistiku expedičního skladu a dodávek zboží k zákazníkům, tzn. že ve FABu nemají logistiku napříč celým podnikem, tak jak je to popsáno v literatuře, kde by ve firmách měla logistika zastřešovat i logistiku nákupu a dodávání materiálu, řízení a plánování výroby a centrální řízení obrátky zásob.

V současné době probíhají stavební práce na novém objektu výrobní haly v areálu firmy (viz obr. 10). Dokončení stavby nové haly bude v srpnu 2007. Vybudování haly si vyžádaly nové projekty, které FAB získal v rámci ASSA ABLOY Group. Výsledkem bude několikanásobné navýšení výroby cylindrických vložek stavebních zámků. Vzhledem k tomuto rozšíření výroby lze předpokládat, že logistika bude zastřešovat i nákup a dodávání materiálů pro výrobu včetně řízení obrátky zásob jak vstupních skladů tak skladů expedice hotových výrobků.

Vzhledem k těmto skutečnostem je diplomová práce zaměřena pouze na problematiku skladu expedice.



*Zdroj: Vlastní fotografie*

*Obr. 10 Výstavba nové haly*



## 5.2 Popis skladu expedice DS

V současné době je sklad expedice umístěn mimo vlastní závod FAB, s. r. o. v prostoru firmy M. Preymesser Logistika, s. r. o. v Lipovce, která je vzdálená asi 2 km od Rychnova nad Kněžnou. Pronajatá plocha skladu činí 840 m<sup>2</sup>. Zde jsou umístěny tři paletové regály a jeden policový regál, a volná plocha určená pro skladování, plocha pro kompletaci a balení zakázek, dopravní a pracovní cesty a kancelář skladu, umístěná v mobilní buňce. V expedici pracuje 10 pracovníků, z toho 3 THP a 7 režijních dělníků. Pracovníci THP zapisují pohyby zboží ve skladě do IS MAX, kontrolují vychystávací listy k vychystání zboží, dále vystavují dodací listy (je-li potřeba) a provádějí fakturaci zboží. Dále organizují dopravu, objednávají přepravní služby, vypisují přepravní doklady, příp. celní doklady ke zboží podle Úmluvy o přepravní smlouvě - CMR. Expedice je vybavena jednou nakládací rampou pro nákladní automobily a volným prostorem pro nakládku dodávkových automobilů.



*Zdroj: Firemní materiály*

**Obr. 11** Pronajatá plocha skladu expedice FAB v areálu firmy M. Preymesser Logistika

Kapacita expedice:

- 324 míst pro plechové skládací palety VD 6171,
- 131 míst pro europalety,
- 442 policových míst pro volné ukládání.

Využití plochy expedice je 95 %.

Prováděná analýza současného stavu byla rozdělena na hmotné a informační toky.

### 5.3 Hmotné toky

Hmotné toky jsou charakterizovány pohybem zboží v expedici. Tím se rozumí příjem, výdej, skladování a manipulace se zbožím. Zboží se ve FAB rozděluje do dvou kategorií. Jde o vlastní výrobky a obchodní zboží.

#### 5.3.1 Příjem zboží

Příjem zboží se rozděluje na příjem vlastních výrobků z výroby a na příjem obchodního zboží.

Příjem zboží do expedice probíhá dvěma způsoby:

- Vlastní příjem z výroby - tyto výrobky jsou již zabaleny, zkontrolovány TK a opatřeny patnáctimístným identifikačním číslem - SKP, případně čárovým kódem EAN pro zalistování v obchodních řetězcích, výrobky jsou fyzicky zaskladněny do volných pozic. Zaskladňování a vyskladňování probíhá metodou FIFO.

- Obchodní zboží od dodavatelů za účelem jeho dalšího prodeje přes objednávku - toto zboží je většinou opatřeno SKP a čárovým kódem EAN, prochází vstupní technickou kontrolou, případně je doplněno identifikační etiketou a dále je fyzicky naskladněno do volných pozic. U obchodního zboží se opět využívá metoda FIFO.

Expedice FAB přijímá vlastní výrobky z výroby jako jsou cylindrické vložky, nábytkové zámky, visací zámky, auto zámky a ostatní vyráběný sortiment, např. náhradní díly a obchodní zboží, což jsou zadlabací zámky, panikové kování, dveřní zavírače, elektronické zámky apod., které FAB nakupuje u jiných společností skupiny ASSA ABLOY. Nyní rozebereme postup při příjmu vlastních výrobků a obchodního zboží jednotlivě, protože v těchto postupech existují drobné rozdíly.

#### **5.3.1.1 Postup při příjmu vlastních výrobků**

Pracovník expedice převezme podle odváděcího lístku finální výrobky z místa příjmu a provede kontrolu sortimentu a množství podle odváděcího lístku a zároveň výrobky podle sortimentu zaskladňuje na místa uložení. Pozici uložení výrobku uvede na odváděcí lístek. Na odváděcích lístcích musí být razítko shody výstupní kontroly montáže a balení. V případě, že pracovník expedice nezjistí žádnou neshodu, potvrdí odváděcí lístek svým podpisem a předá ke zpracování do kanceláře expedice. Jestliže pracovník expedice zjistí neshodu sortimentu nebo množství, informuje vedoucího expedice a v zaskladnění nepokračuje. Takto zjištěný výrobek zapíše pracovník expedice v sešitě závad, chybnou zásilku vrátí zpět na místo příjmu a vedoucí expedice informuje vedoucího týmu montáže.

### 5.3.1.2 Příjem obchodního zboží

V případě příjmu obchodního zboží pracovník nákupu obchodního zboží předává do expedice dodací list nebo fakturu, kde k položkám uvede jejich SKP. Pracovník expedice převezme obchodní zboží podle dodacího listu nebo faktury, zkontroluje sortiment a množství. Vstupní technická kontrola provede kontrolu kvality zboží. V případě, že vstupní kontrola zjistí neshodu kvality, společně s pracovníkem expedice označí neshodný výrobek červeným lístkem: vadné dílce - nebrat.

### 5.3.2 Výdej zboží

Zpracování výdeje zboží lze rozdělit na výdej:

- Bez manipulace s jednotlivými obalovými jednotkami, kdy je proveden sběr celých manipulačních jednotek částí skladu (euro paleta, skládací plechová bedna VD),
- s manipulací s jednotlivými obalovými jednotkami, kdy je proveden sběr kusového zboží z různých částí skladu a jejich příprava na místě vychystání.

Součástí výdeje je vychystávání zboží. Vychystávání zboží v expedici probíhá podle vychystávacích listů, které se tisknou v kanceláři expedice podle přijatých a zpracovaných objednávek zákazníků (AP). Tisk spouští pracovníci administrativy prodeje. Expediční pracovníci vychystají zboží z regálů, z označených míst uložení, na pojízdné plošinky, které slouží k transportu a kompletaci vychystávané zakázky. Když je zakázka kompletní, musí být zkontrolována druhým expedičním pracovníkem. Tato druhá kontrola je velmi důležitá. Zabraňuje množstevním a sortimentním reklamacím z chybného vychystání. Po kontrole je zakázka stejným pracovníkem zabalena do obalů podle požadavků přepravy.

Zboží se podle vychystávacího seznamu (místo uložení, sortiment, množství) vyskladní na předem připravené pojízdné plošinky. Po ukončení vychystání pracovník expedice potvrdí vychystávací list (zakázka) svým podpisem. Po kompletaci zakázky provede určený pracovník druhou kontrolu sortimentu a množství, podepíše se na vychystávací list a zakázku zabalí. Druhá kontrola sortimentu a množství vychystaného zboží zamezuje výskytu množstevních sortimentních reklamací v průměru na jednu za dva měsíce.

### 5.3.3 Skladování

Zboží je skladováno v příslušných místech uložení ve skladu expedice, v plechových skládacích bednách, na europaletách a nebo volně v regálech. Všechna místa uložení jsou označena, např. A01/1, kde A označuje číslo regálu; 01 je pozice v regálu; 1 specifikuje patro.

#### *Kontrola skladování materiálů*

Vedoucí expedice pravidelně provádí 1 x měsíčně kontrolu průběžného skladování hotových výrobků. Při kontrole se vychází zejména z obrátky zboží, informací o vzniklých neshodách v důsledku nesprávně provedených manipulačních operací, negativním působením klimatických podmínek. Provádí se záznam o kontrole skladování, který obsahuje:

- Datum kontroly,
- jméno pracovníka, který kontrolu provedl,
- popis kontroly - které položky byly zkontrolovány, kontrola obalů atd.,
- popis zjištěných závad,
- návrhy na opatření,
- odpovědnost za řešení,
- termín splnění,

- záznam o odstranění závad s podpisem odpovědné osoby.

#### **5.3.4 Balení**

Podle druhu zboží se v expedici DS používají tyto druhy obalů:

- Skládací plechová bedna VD 6171,
- dřevěné palety 1200 x 800 mm,
- plastové bedny,
- kartony,
- bublinkové sáčky na křehké zboží.

Druhy balicí techniky:

- Ruční páskovač na ocelové pásky,
- poloautomatický páskovací stroj na PP pásek SP - 4E,
- ruční odvíječ fólie,
- ruční lepicí strojek.

Využívaný spotřební obalový materiál:

- Ocelová páska šíře 16 mm,
- polypropylenová páska šíře 12 mm „Granoflex“,
- ruční stretchová fólie na ovinování palet,
- samolepicí pásky včetně potištěných na zalepování kartonů.

### 5.3.5 Manipulační zařízení

V expedici FAB se používají pro zdvihání a spouštění manipulačních jednotek z vysoko položených regálů ručně vedené bateriové vysokozdvížné vozíky BT12. Spouštění a zdvihání musí být plynulé a bez přestávek, pracovník musí dodržovat platná bezpečnostní pravidla pro manipulaci. S poškozenou paletou je možné manipulovat pouze ve výjimečných případech za zvýšených bezpečnostních opatření.

Před začátkem ruční manipulace s zbožím musí být zkontrolováno pevnost obalu a jeho uzavření a dále pohyb pracovníků v prostoru manipulace.

Pro vykládku a nakládku vozidel jsou používány:

- Paletové nízkozdvižné vozíky,
- akumulátorové vysokozdvížné vozíky.

Pro vychystávání zboží se používají vychystávací plošinky.

## 5.4 Informační toky

Informační toky sledují oběh dokladů při výrobě, od obdržení objednávky od zákazníka až po vyskladnění a vystavení faktury nebo dodacího listu.

### 5.4.1 Objednávka zákazníka

Zákazník si vybírá zboží z ceníku výrobků, který je 2x ročně aktualizován. Svoji objednávku posílá do FAB e-mailem, faxem nebo poštou.

Objednávka obsahuje název výrobku, SKP, počet kusů, termín dodání a dále iniciály objednavatele, tzn. dodací a fakturační adresu, kontaktní adresu, IČ, DIČ, podpis.

Objednávku zákazník zasílá do oddělení administrativy prodeje, kde je přezkoumána její formální správnost a zaevidována do informačního systému MAX.

Dále je odsouhlasen termín dodání a zákazníkovi je vystavena kupní smlouva. Objednávka je v IS MAX zpracována do výrobních příkazů, v případě, že výrobky nejsou ve skladu. Po ukončení výroby jsou výrobky převedeny do skladu expedice a potom je vytištěn vychystávací seznam. V případě, že výrobky jsou skladem, je na pokyn z AP přímo vytištěn vychystávací seznam.

#### **5.4.1.1 Zrušení objednávky zákazníkem**

Zrušení objednávky se přijímá v písemné nebo ústní podobě a za předpokladu, že nebyla zahájena výroba dle této objednávky. Storno objednávky poznamená pracovník AP současně s poznámkou na původní objednávku. Stornované objednávky jsou zakládány v AP po dobu 3 měsíců. Poté se likvidují.

#### **5.4.1.2 Objednávka na dobírku**

Pracovník AP požadavek zákazníka dodat výrobky na dobírku oznámí expedici DS, která zajistí odvoz přes sběrnou službu nebo prostřednictvím pošty.



### **5.4.2 Informační systém MAX**

IS MAX je integrovaný podnikatelský systém řízení, vhodný pro individuální organizace nebo skupiny organizací, zabývající se výrobou a distribucí. IS MAX poskytuje pomoc ve všech oblastech podnikání - v plánování, nákupu, skladování, výrobě, prodeji, i účetnictví.

IS MAX pomůže organizaci zvýšit výkonnost a tím i konkurenceschopnost následujícími způsoby:

- Zvýšením produktivity,
- snížením provozních prostředků,
- zlepšením služeb zákazníkovi,
- získáním přehledu o financích,
- zlepšenou kontrolou rozpočtu.

Přístupy uživatelů k údajům jsou zajištěny dle zařazení uživatele a dle položek, za které příslušný uživatel zodpovídá.

#### **Konstrukční údaje**

Zahrnují všechny základní data IS MAX, jejichž správnost má vliv na stabilitu celého systému.

#### **Technologické údaje**

Zahrnují v IS MAX data zdrojů, technologických postupů, technologických změn a část datových struktur.

#### **Nákupní údaje**

Shrnují data dodavatelů materiálů a služeb, data materiálů.

### **Výrobní údaje**

Zahrnují všechna základní data IS MAX, jejichž správnost má vliv na plánování a řízení výroby.

### **Obchodní údaje**

Zahrnují veškerá data k vyřízení obchodního případu. Od přijetí objednávky až po expedici zboží a fakturaci včetně údržby, ceníků a slev.

### **Plánování**

Údaje vkládané při plánování prodeje představují základní data pro plánování potřeby materiálu a tím strategické údaje pro řízení a plánování nákupu, řízení a plánování výroby.

## **5.5 Podmínky pro rozvoz zboží**

FAB má pro rozvoz zboží nastaveny podmínky, které se zavazuje dodržet. Zároveň vyžaduje po dodavatelích, aby splnili určitá nařízení, která se týkají rozvozu zboží.

**Závazné podmínky pro FAB (zavázející):**

- Dodat zboží dle objednávky odběratele v pravidelném termínu závozu (1 x týdně). Termíny dodání zboží podle platného ceníku FAB,
- dodat nevykryté zboží zaváženému v termínu dle dohody mezi zavázejícím, FAB a zaváženým,
- Umožnit zaváženému odběr zboží vlastními silami mimo termín pravidelného závozu, dle dohody s pracovníky administrativy prodeje FAB,
- umožnit zaváženému vynechat závoz v pravidelném termínu - informace zavázejícímu 4 pracovní dny před termínem závozu,

- odpovídat za riziko škody na zboží do okamžiku převzetí pracovníky zaváženého (velkoobchodu),
- minimální odběr pro bezplatné dodání zboží je 50 000 CZK, v případě odběru do 50 000 CZK bude zboží odesláno sběrnou službou na náklady odběratele.

Závazné podmínky pro odběratele (zavážený):

- Dodržovat dohodnuté termíny zasilání týdenních objednávek odběrateli 4 pracovní dny před termínem závozu. Poslední doobjednávka pro mimořádné doplnění objednávky 1 pracovní den do 10 hod před termínem závozu,
- v daném termínu závozu zajistit vykládku a převzetí zboží v místě naskladnění,
- umožnit dodavateli v náhradním termínu dodat nevykryté zboží dle dohody mezi dodavatelem a odběratelem,
- převzít spolu se zbožím i přepravní obaly, které budou u odběratele skladovány do termínu dalšího závozu (výměny kus za kus).

## 5.6 Způsob sledování logistických nákladů ve FAB, s. r. o.

Controlling ve FAB se zaměřuje pouze na sklad expedice a na sledování nákladů na dopravu zboží k zákazníkům. Na následujících stranách jsou uvedeny tabulky a grafy, které ukazují, jakým způsobem jsou tyto náklady sledovány.

Rozbor stavu skladových zásob se provádí z hlediska obsazenosti jednotlivých míst uložení. Sestava je zpracovávána měsíčně z dat poskytnutých informačním systémem IS MAX. Tato data vypovídají pouze o historii obsazenosti skladu.

Následující tabulka ukazuje, jakým způsobem se ve FAB sleduje obsazení skladu expedice. V tabulce je nejprve uvedena celková obsazenost skladu expedice, následně je sledována obsazenost jednotlivých skladovacích míst.

Warehouse stock analysis	907 324 141 442 131 book transfer of stocks to JOM from 1. 2. 07						
	warehouse number	Oct 06	Nov 06	Dec 06	Jan 07	Feb 07	Mar 07
period under consideration							
warehouse capacity		100%	100%	100%	100%	100%	100%
stock occupancy by units					98%	95%	93%
JOM /Petrová/	Exped				98%	98%	98%
DS /Adami/	Intra				0%	0%	0%
Facea /Bayer/	Exped				2%	2%	2%
stock occupancy in total		91%	92%	96%	98%	95%	93%
stock occupancy according to FAB's cases		86%	87%	95%	93%	87%	86%
stock occupancy according to Euro pallets		87%	89%	93%	100%	99%	93%
stock occupancy according to shelves		99%	100%	100%	100%	100%	100%
number of stored FAB's cases		279	283	308	301	289	292
JOM construction locks	VNP + Z	28	34	38	36	40	40
JOM padlocks	VNP + Z	27	25	24	22	27	18
JOM articles of commerce	ZNP + Z	209	212	236	233	219	229
DS intragroup	Intra					0	0
Facea	VNP + Z	15	12	10	10	3	5
number of stored Euro pallets		123	126	131	135	127	108
JOM construction locks	VNP + Z	1	1	1	1	1	1
JOM padlocks	VNP + Z	1	0	0	0	0	1
JOM articles of commerce	ZNP + Z	120	125	130	134	120	106
DS intragroup	Intra					6	0
Facea	VNP + Z	1	0	0	0	0	0
number of full storage place /shelves/		437	442	442	442	442	440
JOM construction locks	VNP + Z	129	127	135	146	150	145
JOM padlocks	VNP + Z	53	51	46	44	49	46
JOM articles of commerce	ZNP + Z	238	248	248	234	230	238
DS intragroup	Intra					0	0
Facea	VNP + Z	17	16	13	18	13	11
occupancy according to stock items		100%	100%	100%	100%	100%	100%
JOM construction locks	VNP + Z	23,34%	26,37%	28,44%	29,22%	31,79%	28,65%
JOM padlocks	VNP + Z	10,11%	8,88%	9,60%	9,58%	9,55%	8,89%
JOM articles of commerce	ZNP + Z	62,70%	61,51%	59,46%	59,26%	56,64%	60,77%
DS intragroup	Intra					0,00%	0,00%
Facea	VNP + Z	3,85%	3,24%	2,51%	1,94%	2,03%	1,69%
number of stock items in total		2729	2780	2782	3049	2954	2954
warehouse stock/ CZK		30 318 408	28 312 960	30 555 040	35 206 949	35 550 946	34 051 886
JOM construction locks	VNP + Z	6 029 601	7 386 754	7 835 602	10 840 835	10 482 445	10 364 760
JOM padlocks	VNP + Z	2 997 292	2 529 839	2 764 050	3 109 973	2 833 298	2 850 574
JOM articles of commerce	ZNP + Z	19 846 216	17 670 245	19 317 298	20 729 719	21 006 356	19 910 100
DS intragroup	Intra					422 679	150 123
Facea	VNP + Z	1 445 299	726 122	638 090	526 422	806 168	776 329
warehouse stock S+NM / CZK		16 721 724	14 123 330	14 743 980	17 452 521	16 842 128	16 267 522
S+NM - Slow and Non Mover (= turnover of stock is higher than 100 days) FM - Fast Mover (= turnover of stock is higher than 20 days) MÚ - storage place							

Zdroj: Firemní materiály

Obr. 11 Obsazení skladu expedice

Z rozboru vyplývá, že obsazenost skladu expedice se v minulých měsících výrazně nemění, je na 95 % kapacity skladu. V průběhu sledovaného období se podstatně nezměnil sortiment ani objem prodávaných položek, z toho lze usuzovat, že toto sledování je pouze vizuální. Z dostupných informací jsme zjistili, že na základě této tabulky nebylo radou vedení v minulém období vydáno žádné zásadní opatření v oblasti využití kapacity skladu expedice.

V controllingu se dále sledují náklady na provoz střediska Logistika.

Tab. 1 Náklady expedice v lednu 2007

Období 1/2007	Skutečnost	Plán	Rozdíl
501-materiál	52 978,46	0	52 978,46
511-opravy	14 482,26	0	14 482,26
518-služby	2 258,87	0	2 258,87
521-mzdové náklady	191 724,00	0	191 724,00
524-odvody z mezd	79 533,00	0	79 533,00
527-sociální náklady	19 129,00	0	19 129,00
551-odpisy	27 321,00	0	27 321,00
568-poplatky, pojistné	11 953,74	0	11 953,74
602-Ostatní výnosy za služby	-6 779,30	0	-6 779,30
642-tržby z prodeje šrotu a materiálu	-845	0	-845
822-náklady od OE	11 574,00	0	11 574,00
828-náklady od OP	9 048,00	0	9 048,00
<b>Celkem:</b>	<b>412 378,03</b>	<b>0</b>	<b>412 378,03</b>

*Zdroj: Podnikový intranet*

Největší položka nákladů expedice tvoří mzdy a odvody z mezd pracovníků expedice a představují 65,78 % celkových nákladů. Materiálové náklady činí 12,85 % celkových nákladů. Materiál v expedici představuje především balicí materiál, tzn. stretchové folie, kartonáž - kartonové krabice včetně převleků na palety, dřevěné palety 800 x 600 mm a EUR 1200 x 800 mm, lepicí pásky, bublinkové folie atd., a drobný režijní materiál - kancelářské potřeby.

Tab. 2 Náklady expedice v únoru 2007

Období 2/2007	Skutečnost	Plán	Rozdíl
501-materiál	61 544,04	0	61 544,04
511-opravy	9 888,57	0	9 888,57
518-slужby	277 371,74	0	277 371,74
521-mzdové náklady	176 242,00	0	176 242,00
524-odvody z mezd	62 219,00	0	62 219,00
527-sociální náklady	3 300,00	0	3 300,00
551-odpisy	27 320,00	0	27 320,00
568-poplatky ,pojistné	6 844,65	0	6 844,65
602-Ostatní výnosy za služby	-5 826,00	0	-5 826,00
642-tržby z prodeje šrotu a m	-1 315,00	0	-1 315,00
822-náklady od OE	12 241,00	0	12 241,00
828-náklady od OP	12 148,00	0	12 148,00
<b>Celkem:</b>	<b>641 978,00</b>	<b>0</b>	<b>641 978,00</b>

*Zdroj: Podnikový intranet*

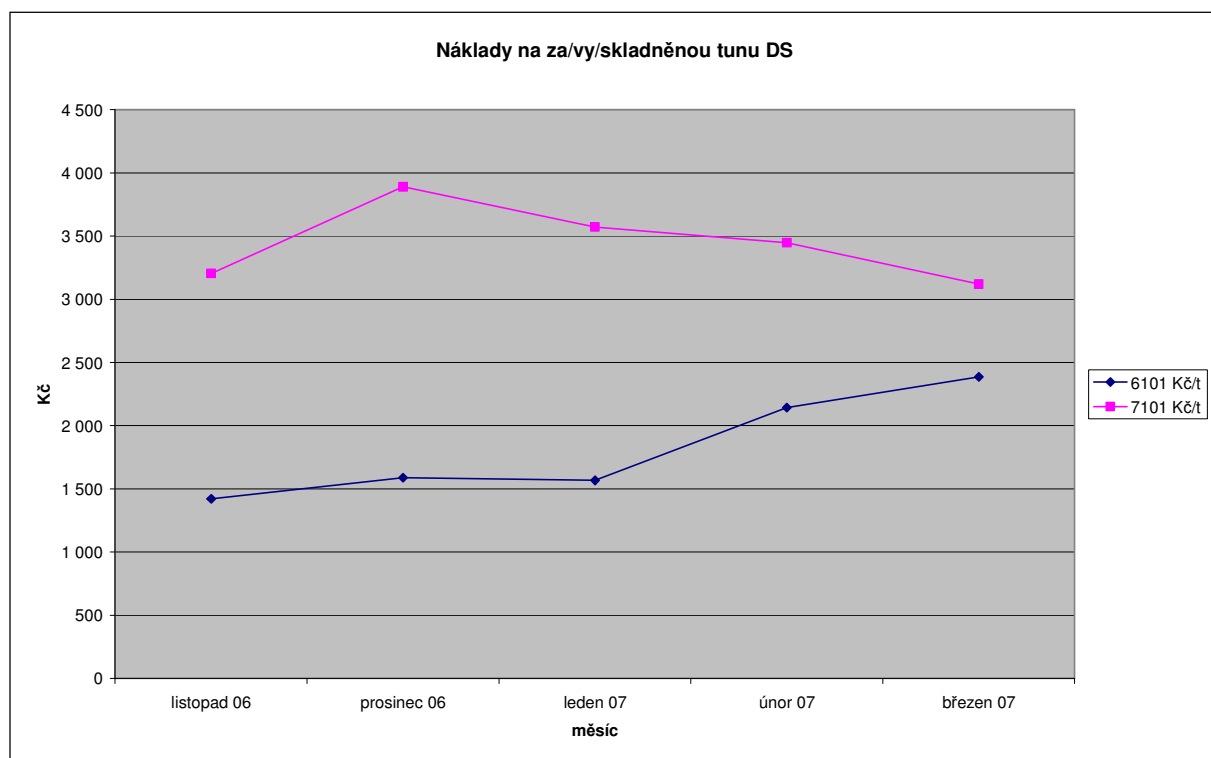
Skladové zásoby a náklady na provoz střediska jsou rozborovány měsíčně na poradě vedení. Největším expedičním nákladem jsou náklady na služby (viz Tab. 3). Tyto náklady tvoří 35,42 % celkových nákladů expedice. Do těchto nákladů jsou zahrnuty náklady na pronájem plochy expedičního skladu v areálu firmy M. Preymesser Logistika v Lipovce, které tvoří největší část nákladů, a s tím související služby, např. používání telefonu, náklady na přepravu mezi závodem v Rychnově nad Kněžnou a expedičním skladem.

Výkonnost expedice je sledována počtem vyfakturovaných rádků a vyexpedovaných tun. K těmto hodnotám jsou přiřazovány náklady za dopravu.

Tab. 3 Sledování nákladů na logistiku

			listopad 06	prosinec 06	leden 07	únor 07	březen 07
Zaskladněno materiálu		t	185	170	185	182	179
Vyskladněno zboží		t	122	90	110	114	126
Vyskladněné položky		ř	1650	802	802	920	999
Vyfakturované řádky		ř	13390	9613	9613	9613	12454
<b>Náklady zásobování</b>	6101	Kč	263000	270000	290000	390000	427000
na zaskladněnou t	6101	Kč/t	1 422	1 588	1 568	2 143	2 385
na vydanou položku		Kč/ř	159	337	362	424	427
<b>Náklady expedice</b>	7101	Kč	391000	350000	393000	393001	393002
na vyexpedovanou t	7101	Kč/t	3 205	3 889	3 573	3 447	3 119
na vyfakturovaný řádek		Kč/ř	29	36	41	41	32

Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů



Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů

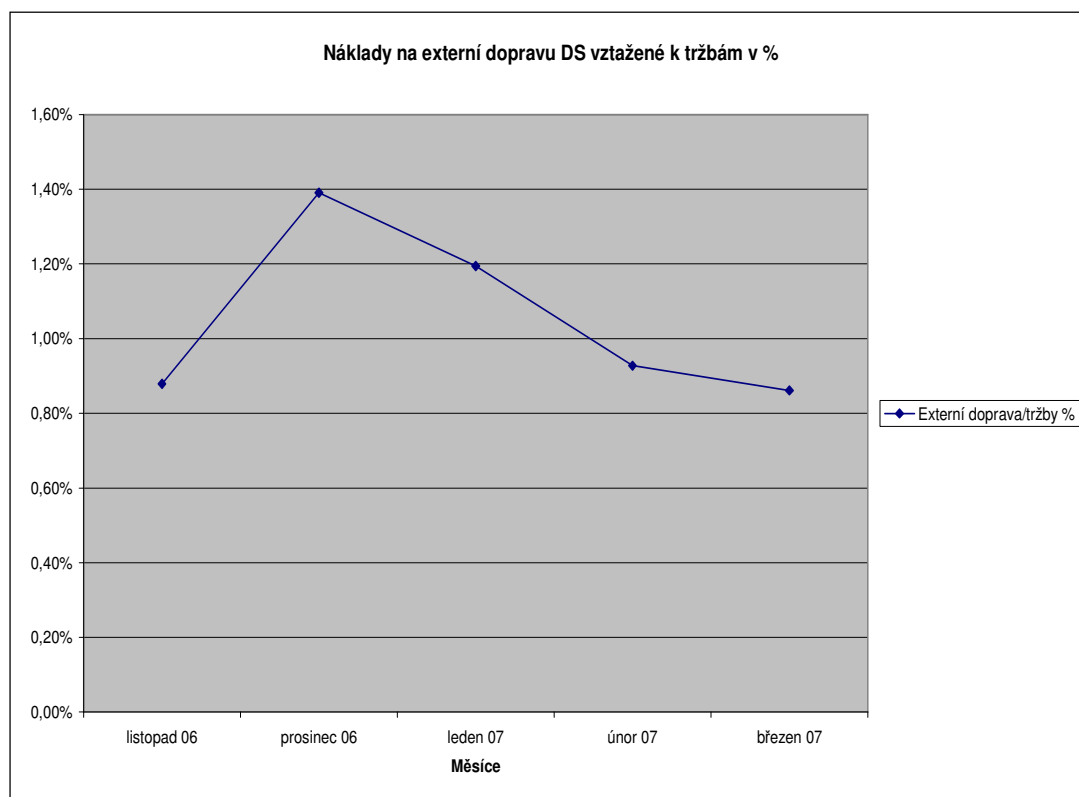
Obr. 12 Náklady na za/vyskladněnou tunu



Tab. 4 Náklady na dopravu

			listopad 06	prosinec 06	leden 07	únor 07	březen 07
Tržby		Kč	44 880	34 456	40 118	39 568	48 563
Přepravené tuny		t	122	90	110	114	126
Vyfakturované řádky		ř	13 390	9 613	9 613	11 564	12 454
Výroba koop.	1101	Kč	21 264	34 128	34 128	11 778	25 904
PC VZ	4551	Kč	3 312	0	0	7 832	12 872
velkoobchody	7001	Kč	89 261	118 501	118 501	74 378	97 639
OD	7061	Kč	50 300	65 828	65 828	45 238	41 975
Export	7301	Kč	22 009	19 505	19 505	21 060	0
Servisní stř.	7551	Kč	48 423	67 435	67 435	51 460	68 724
Prům.trh	7602	Kč	0	0	0	0	0
Stavební projekty	7703	Kč	65 864	71 613	71 613	54 707	60 223
Výrobci dveří	7704	Kč	94 227	102 136	102 136	100 560	110 823
<b>Náklady - externí doprava celkem</b>		Kč	394 660	479 146	479 146	367 013	418 160
na přepravenou tunu	Externí doprava	Kč/t	3 235	5 324	4 356	3 219	3 319
na vyfakturovaný řádek		Kč/ř	29	50	50	32	34
<b>Externí doprava/tržby</b>	<b>Externí doprava/tržby</b>	<b>%</b>	<b>0,88%</b>	<b>1,39%</b>	<b>1,19%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů



Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů

Obr. 13 Náklady na externí dopravu vztažené k tržbám v %

Zdroj pro vyplnění tabulky je IS MAX, po zaevidování došlých faktur za dopravu. Z grafu je patrné, nerovnoměrné rozvržení nákladů za dopravu v jednotlivých měsících. To je dáno opožděným zasíláním faktur dopravců. Zpoždění může být až jeden měsíc. Na konci účetního období rostou náklady na dopravu skokově, to je způsobeno nekáznými dopravci v zasílání faktur. V tabulce chybí součet nákladů za rok 2006, který jsem doplnila a vypočítala tak roční poměr nákladů za dopravu k tržbám.

Tab. 5 Sledování a plánování nákladů na logistiku

			listopad 06	prosinec 06	Celkem 2006	leden 07
Tržby		Kč	44 880	34 456	483 759	40 118
Přepravené tuny		t	122	90	1 301	110
Vyfakturované řádky		ř	13 390	9 613	138 350	9 613
Výroba koop.	1101	Kč	21 264	34 128	275 090	34 128
PC VZ	4551	Kč	3 312	0	14 814	0
velkoobchody	7001	Kč	89 261	118 501	1 208 723	118 501
OD	7061	Kč	50 300	65 828	519 639	65 828
Export	7301	Kč	22 009	19 505	269 507	19 505
Servisní stf.	7551	Kč	48 423	67 435	654 821	67 435
Prům.trh	7602	Kč	0	0	0	0
Stavební projekty	7703	Kč	65 864	71 613	577 836	71 613
Výrobci dveří	7704	Kč	94 227	102 136	970 734	102 136
<b>Náklady - externí doprava celkem</b>		Kč	394 660	479 146	4 491 164	479 146
na přepravenou tunu	<b>Externí dop</b>	Kč/t	3 235	5 324	3 452	4 356
na vyfakturovaný řádek		Kč/ř	29	50	32	50
<b>Externí doprava/tržby</b>	<b>Externí dop</b>	%	0,88%	1,39%	0,93%	1,19%

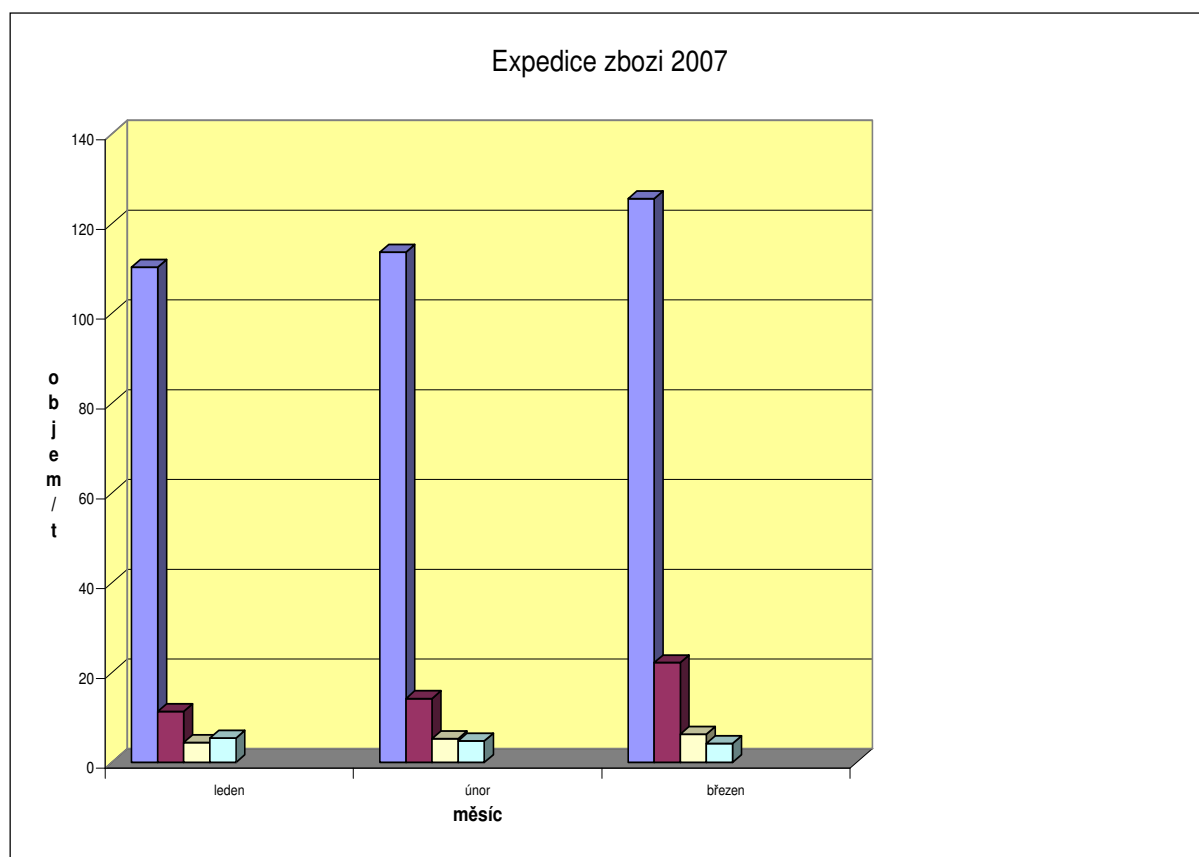
Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů

Ze součtu nákladů za celý rok 2006 vychází náklad za dopravu v poměru k tržbám menší než 1 %. Běžně se uvádí náklad na dopravu do 3% v tuzemsku a do 5 % v zahraničí v poměru k tržbám za přepravované zboží, tzn. že náklady na dopravu ve FAB jsou nižší než je běžný standard.

Tab. 6 Množství vyexpedovaného zboží v roce 2007

Hmotnost vyexpedovaného zboží 07 / Quantity of dispatched goods 07										
měsíc	Objem vývozu / t	Zákazníci s největším odběrem zboží								
		CORBIN	NEMEF	BAB	RUKO	LITTO	IKON	SK	CZ	Ostatní
leden	110,3	11,3	4,4	5,4				18,5	70,7	
únor	113,7	14,2	5,3	4,8				19,5	69,9	
březen	125,6	22,2	6,3	4,2				17,5	75,4	
<b>2007</b>	<b>349,6</b>									

Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů



Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů

Obr. 14 Hmotnost vyexpedovaného zboží

Sledování měsíčního objemu vyexpedovaných tun podle zahraničních odběratelů a dále podle českého a slovenského trhu. Projekty LITTO Belgie, RUKO Dánsko, IKON Berlín budou realizovány v průběhu letošního roku. První sloupec v grafu

představuje celkovou hmotnost vyexpedovaného zboží, další sloupce potom hmotnost vyexpedovaného zboží do zahraničních firem CORBIN, NEMEF, BAB.

Na základě měsíčního objemu vyexpedovaných tun jsou pracovníci expedice odměňováni prémiovou složkou mzdy. Měsíční objem vyexpedovaných tun je vykazován v IS MAX.

Následující tabulka ukazuje způsob rozúčtování nákladů na dopravu na slovenský trh. Tabulka se na základě odeslaného zboží a došlých faktur týdně aktualizuje. Zasílá se do prodejní pobočky FAB Bratislava. Náklady na přepravu k jednotlivým zákazníkům se účtují příslušným prodejním manažerům a slouží k hodnocení výkonnosti prodejních manažerů.

## Rozúčtování dopravy - Slovensko

**Faktura č.** 320407 z 28. 3. 2007, celkem částka 7378 CZK  
**Týden 12** 19.3. - 23.3.2007

		Hmotnost		Cena přepravy
Kód	Odběratel	kg	%	CZK
DM	Instal Kysucké N.Mesto	690	16%	1 189
DM	VKV Žilina		0%	0
DM	Primátor Žilina		0%	0
DM	DS Mont Žilina		0%	0
DM	Technoliving Povážská Bystrica		0%	0
HJ	TDS Sučany		0%	0
HJ	Woodland Lučenec		0%	0
MP	Tóthová Košice	650	15%	1 120
MP	Špirko Košice	190	4%	328
MP	VPF Medium Košice	130	3%	224
MP	Lark Svit		0%	0
MP	Pyrobatys Batizovce	120	3%	207
MP	Bela Lipt.Mikuláš		0%	0
MP	VPF Medium Banská B.	750	18%	1 293
MM	VPF Medium Bratislava		0%	0
MM	Topos Bratislava	70	2%	121
MM	MG Market Bratislava	200	5%	345
MM	Hasil Bratislava		0%	0
MM	H + B Bratislava	50	1%	86
MM	TORO Bratislava		0%	0
MM	Vektor, ABLOY Sl.	270	6%	465
MM	Koratex		0%	0
HJ	Ing.Kollar Lehnice		0%	0
HJ	Phobos Šala	310	7%	534
HJ	NPG Šala	250	6%	431
HJ	BEN Šamorín	600	14%	1 034
	<b>Celkem</b>	<b>4280</b>		<b>7 378</b>

DM Domiter Martin  
HJ Hromádka Jaroslav  
MM Mrváň Martin  
MP Macura Peter

**Zdroj: Firemní materiály**

**Obr. 15 Rozúčtování dopravy na slovenský trh**

Sledování pravidelných rozvozů v tuzemsku je týdenní (viz obr. 15). Sleduje se počet vyexpedovaných obalů a hmotnost zásilky. Tabulka není dále zpracovávána. V horizontu týdne můžeme zjistit vytížení jednotlivých rozvozových tras. Tabulka ale nemá žádnou vypovídací hodnotu v horizontu roku. Tyto hodnoty by bylo vhodné zesumarizovat do ročního přehledu tak, aby bylo možné hodnotit odběratele nákladem za dopravu na odebranou tunu, příp. poměrem nákladů na dopravu a tržeb uskutečněných odběratelem.

Týden		Počet beden	Hmotnost	Poznámka	
Pondělí					
VELA Praha	Majšajdr	3	1 010		
MAJDU Příbram		1	210		
JUDr. Blazek					
RADIÁLKOU					
Úterý					
NOVOTNÝ Brno	Drašnar	2	460		
POOR Brno		1	175		
SATOS Prostějov		1	340		
MICOS Mostkovice		-	-		
KOVOSLUŽBA Opava	Novák	2	720		
LIBROS Ostrava		1+1	675+70		
ZVAK Horní Suchá		-	-		
RADIÁLKOU					
Středa					
AB Tábor	Majšajdr	1	300		
H + B Plzeň/Hypernova		1	390		
H + B Vodňany/Hypernova		1	190		
HSE Humpolec		-	-		
Inter -Industry Husinec		-	-		
KASPER J.Hradec/Spilka		2	570		
M.A.T. Plzeň		-	-		
SEZAM Chrudim		1	410		
SOLO Sušice	Drašnar	2	550		
ZDP Tachov		2	510		
RADIÁLKOU					
Čtvrtek					
Z - KOV Praha	Drašnar	2 přepr.	60		
JAKOV Praha		1	305		
ROTT Praha		1	170		
DUPI Č.Budějovice (u Rotta)		1	190		
VEKRA Praha		2 přepr.	50		
ROVEL Praha		-	-		
VČAS Benátky		1	350		
DRÁPAL - NOVÁK Olomouc	Majšajdr	1	190		
ROVEL Sušice		2	690		
HRBÁČEK Holešov u Zlína		1 krab.	16		
ROVEL Zlín		2	710		
RADIÁLKOU					
Pátek					
BELA Most	Novák	1	300		
VELA jablonec n.Nisou		1	230		
VESKO Jičín		-	-		
HASIL Bělotín	Majšajdr	Radiálkou			
HASIL Mariánské Hory		Radiálkou			
HASIL Němetice		Radiálkou			
HASIL Ostrava		Radiálkou			
RADIÁLKOU		Radiálkou			

**Zdroj: Firemní materiály**

**Obr. 16 Sledování dopravy - 12. týden 2007**

Náklady na dopravu jsou zhruba rozděleny na jednotlivé prodejce. Slovo zhruba je použito proto, že pracovníce administrativy prodeje (AP) provádí (na základě zkušeností) pouze hrubé rozúčtování nákladů za dopravu na jednotlivé prodejce dle vyfakturované částky dopravcem. Pracovnice AP však nemá k dispozici přesný rozpis hmotností odebraného zboží zákazníky na určité rozvozové trase, proto rozděluje náklady podle zkušenosti. To samé platí i u zásilek přepravovaných sběrnou službou Radiálka, s. r. o. a Českou poštou, s. p. Objem denních přeprav uskutečňovaných Radiálkou je průměrně 60 zásilek za den, s tím, že se jedná o daleko větší množství zákazníků, řádově stovky, než těch, kteří jsou obsluhováni pravidelnými rozvozy. Faktura je zasílána dvakrát měsíčně a rozúčtování z této faktury se provádí taktéž na základě zkušenosti. Stejný postup se používá i u České pošty.

Vzhledem k velkému množství zákazníků není jisté, zda rozúčtování podle zákazníků bylo provedeno na správné manažery prodeje. FAB nehodnotí efektivnost jednotlivých dodavatelů přepravních služeb.

Ve FAB se také nesledují hodnoty jako je počet zásilek zaslaných ke smluvnímu zákazníkovi mimo rozvozový plán a náklady na tyto mimořádné zásilky. Jak vyplývá z následujících tabulek (viz. Tab. 7 a tab. 8) nejsou tyto náklady zanedbatelné. Podle pokladů, na základě kterých byly tyto tabulky zpracovány, se ukazuje, že někteří zákazníci velice často této možnosti nechat si zboží zaslat mimo rozvozový plán využívají.



Tab. 7 Náklady na přepravu Radiálkou vztažené k tržbám

Den	Počet kusů	Hmotnost zásilky v kg	Tržba za zboží	Cena služby v Kč
1.2	37	497	193 830,00	3 835,40
2.2	29	636	248 040,00	4 290,30
5.2	39	1 414	551 460,00	8 956,30
6.2	40	1 403	547 170,00	6 350,80
7.2	38	1 587	618 930,00	8 560,80
8.2	33	1 325	516 750,00	8 302,10
9.2	38	1 109	432 510,00	7 230,50
12.2	41	859	335 010,00	4 369,20
13.2	46	1 264	492 960,00	9 745,50
14.2	50	1 633	636 870,00	10 345,70
15.2	27	715	278 850,00	3 832,40
16.2	34	986	384 540,00	5 176,50
19.2	46	1 322	515 580,00	7 569,50
20.2	40	1 183	461 370,00	6 581,30
21.2	49	941	366 990,00	5 982,30
22.2	55	1 247	486 330,00	9 033,50
23.2	47	954	372 060,00	4 580,00
26.2	34	488	190 320,00	3 150,80
27.2	30	1 259	491 010,00	8 965,30
28.2	51	1 527	595 530,00	9 785,30
<b>Celkem</b>	<b>804</b>	<b>22 349</b>	<b>8 716 110,00</b>	<b>136 643,50</b>
Náklad na přepravu Radiálkou, s. r. o. vztažený k tržbám v %				1,57

*Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů*

Tab. 8 Náklady na přepravu Českou poštou vztažený k tržbám

Den	Počet kusů	Hmotnost zásilky v kg	Tržba za zboží	Cena služby v Kč
1.2	16	4,135	1 612,65	1 311,00
2.2	33	43,160	16 832,40	2 597,00
5.2	2	8,685	3 387,15	175,00
6.2	22	27,946	10 898,94	1 733,00
7.2	5	23,855	9 303,45	394,00
8.2	31	29,510	11 508,90	2 519,00
9.2	24	18,145	7 076,55	2 014,00
12.2	20	31,905	12 442,95	1 528,00
13.2	12	12,335	4 810,65	1 046,00
14.2	12	12,400	4 836,00	967,00
15.2	12	12,610	4 917,90	936,00
16.2	10	5,900	2 301,00	820,00
19.2	14	11,715	4 568,85	1 051,00
20.2	21	16,010	6 243,90	1 731,00
21.2	12	12,455	4 857,45	977,00
22.2	26	25,670	10 011,30	2 080,00
23.2	33	22,440	8 751,60	2 756,00
26.2	6	5,755	2 244,45	465,00
27.2	18	28,640	11 169,60	1 476,00
28.2	11	17,470	6 813,30	846,00
<b>Celkem</b>	<b>340</b>	<b>370,741</b>	<b>144 588,99</b>	<b>27 422,00</b>
Náklad na přepravu Českou poštou, s. p. vztažený k tržbám v %				18,97

*Zdroj: Vlastní podle firemních materiálů*

Zboží je zákazníkovi dopravováno pravidelnými týdenními závozy, které jsou zajišťovány na objednávku dopravními firmami, dále sběrnou službou Radiálka, s. r. o. a Českou poštou, případně osobními odběry zboží zákazníky přímo v expedici.

Sledování objemu přepravy Radiálkou a Českou poštou bylo prováděno po dobu 1 měsíce pro potřebu zjištění objemu přepravy a pracnosti přípravy přepravních dokladů.

Sledování objemu přepravy bylo rozděleno na týdenní sledování objemu zajišťovaného externí dopravou, kde byla sledována hmotnost, počet beden a cena dopravy. Vzhledem k velkému počtu zákazníků a dopravních firem je uveden pouze vzor tabulky s tím, že cena dopravy byla známa až po měsíční fakturaci od dodavatelů.

Sledování objemu přepravy uskutečněnou sběrnou službou (Radiálka, s. r. o.) a Českou poštou byla pro její menší četnost vyhodnocována měsíčně a jako příklad je uveden vzor tabulek pro únor 2007. Poměr tržeb za zboží k nákladům na dopravu se pohyboval u sběrné služby do 1,5 % a u České pošty to bylo téměř 19 %. Poměr u České pošty je tak vysoký proto, že poštovné za zásilku se odvíjí od její hmotnosti, dále se více využívá zásilek na dobírku, kde je příplatek 30 Kč a zásilky do zahraničí jsou zasílány službou EMS. Sběrná služba má paušální částku u zásilek do 35 kg.

Služeb České pošty, přestože jsou dražší, využívá FAB na přání zákazníka, kdy už přímo na objednávce zákazník žádá dodání zboží Českou poštou. Ve většině případů je balné a poštovné příúčtováno k fakturované částce.

## 6 Zhodnocení a doporučení pro zlepšení controllingu ve FABu

Jak již bylo uvedeno výše, logistika a tedy i logistický controlling jsou ve FABu mladé obory. Proto vedení podniku stále hledá optimální řízení logistických nákladů a jejich sledování a analýzu.

Problémem ve FABu je sledování nákladů na dopravu zboží k zákazníkovi. Tyto náklady se sledují pouze v souhrnné výši a nejsou rozúčtovány přesně na jednotlivé prodejní manažery. Tady by bylo vhodným řešením sledovat náklady na dopravu v poměru k tržbám a hmotnosti odebraného zboží na jednotlivé odběratele. Přesně by se tak zjistilo, kteří odběratelé odebírají největší objemy zboží a s nimi potom uzavřít smlouvy o dopravě zboží s jinými podmínkami než pro maloodběratele.

Dále by bylo vhodné sledovat efektivnost, tj. vytíženost, rozvozových linek a po jejich následné analýze popřípadě upravit frekvenci rozvozů. Dalším nedostatkem je, že nejsou sledovány náklady na dopravu zboží k zákazníkovi využitím mimořádných zásilek sběrnou službou nebo Českou poštou mimo pravidelné rozvozy. I tady by bylo výhodné sledovat, jak kteří odběratelé těchto mimořádných zásilek využívají a zda-li nejsou vyvolány zpožděním výrobních zakázek nebo nákupem zboží.

Do celkových nákladů patří vše spojené s provozem skladu expedice, mzdové a personální náklady, náklady na údržbu a servis strojů a zařízení, dopravu zboží do skladu, internet, telefon a na ostatní interní služby poskytované v rámci vnitropodnikové fakturace.

Dalším, podstatným, problémem společnosti FAB je, že váže velké finanční částky ve skladových zásobách. V současné době se netvoří plán obrátky zásob v expedičním skladu společnosti, proto by měl být navržen roční plán, který by definoval obrátku a tím množství zásob. Současně by se měly sledovat pomalu

obrátkové a bez obrátkové zásoby (tzv. Slow and No Movers). Na základě koncepce snižování obrátky zásob, by bylo účelné vytvořit projekt pro snižování zásob, případně i pro jejich fyzickou likvidaci. Projekt by měl být zaměřen detailně na jednotlivé výrobky (zboží) přes konkrétní prodejní manažery a segmenty trhu, dále by měly být nastaveny pravidla slev tak, aby neohrožily prodej příbuzného zboží a cena po slevě byla vždy vyšší než náklad spojený s fyzickou likvidací. Projekt musí být termínově sledován a vyhodnocován, jak z hlediska obrátky zásob S+NM, tak ekonomického pohledu, protože změna stavu zásob úzce souvisí s hospodářským výsledkem firmy. V návaznosti je i sledování celkové obrátkovosti všech zásob v expedici a porovnávání s vytvořeným plánem.

Dalším návrhem pro zlepšení cotrollingu ve společnosti FAB by bylo zavedení elektronické fakturace. Společnost totiž každý měsíc vydá přibližně 3 400 faktur a právě elektronická fakturace by značně zefektivnila práci v expedici.

Systém elektronické fakturace umožňuje opatřit faktury elektronickým podpisem v souladu se zákonem o elektronickém podpisu č. 227/2000 Sb. (podle §2 písm. a) a vyhláškou ministerstva informatiky ČR č. 366/2001. Faktury opatřené takovým elektronickým podpisem jsou plně v souladu se zákonem o účetnictví č. 563/1991 Sb. (konkrétně §11 a potažmo §33a odst.4), dále se zákonem o dani z přidané hodnoty č. 588/1992 Sb., a lze je tedy použít jako plnohodnotné účetní doklady bez nutnosti jejich tisku do papírové podoby. Samozřejmostí je evidence sériových čísel u prodaného zboží a možnost tisku dodacích listů. Podle sériových čísel v nich obsažených je možno faktury také vyhledávat.<sup>17</sup>

Dalším krokem ke snížení logistických nákladů je redukce denně vydaných dobropisů a následné vyřizování reklamací. V současné době FAB vystaví na 60 dobropisů měsíčně. Protože jsou většinou reklamovány pouze malá množství dodávek (v řádu kusů), jsou náklady na vyřízení reklamace značně vysoké. V úvahu je třeba brát dopravu reklamovaného zboží zpět do podniku, jeho

---

<sup>17</sup> Fakturace. cz [online]. [cit. 12. dubna 2007]. Dostupné z: <<http://www.fakturace.cz>>

opětovné zaskladnění, příp. reklamační řízení a dále náklady na vystavení dobropisu. Celý proces vyžaduje koordinaci několika oddělení - administrativy prodeje, logistiky, skladu expedice, vstupní kontroly, výroby nebo oddělení nákupu obchodního zboží. Proces by bylo vhodné zjednodušit, a tím tak snížit jeho náklady. Cestou ke zjednodušení je jeho důkladná analýza a sledování. Často se stává, že se jedná o pouhý rozmar zákazníka přijatý prodejním manažerem.

V současné době probíhá ve FABu výběrové řízení na dodavatele technologie pro používání čárových kódů. Čárovými kódy by postupně měly být identifikovány nejen výrobky a zboží, ale i všechny vyexpedované zakázky, jednicový materiál na příjmu a zakázky procházející výrobou.

Zavedení této nové technologie je finančně nákladné, jedná se o statistické částky, časově náročné, celá implementace je postupně rozfázována do několika projektů v horizontu dvou až tří let. Počítá se i se zavedením RFID technologie na sledování obalů. Pracnost a náklady s implementací vyváží zvýšení produktivity skladu expedice, tak i skladu vstupního materiálu, zvýšení průchodnosti skladů bez navýšení lidských zdrojů, výrazné snížení rizika chyb při skladových operacích a odvádění výroby. Výhody zavedení technologie čárových kódů potvrzuje návratnost investice, která je menší než 2 roky a bude takto předkládána ke schválení top managementu.

Zavedení čárových kódů umožní v expedičním skladu automatickou rezervaci při tvorbě zakázky, zrychlení zaskladnění i vychystání zboží - bezdokladový průběh a snížení chybovosti lidského činitele a tím i počtu reklamací. Důležitou nadstavbou aplikace čárových kódů je Warehouse Management System (WMS), systém řízení skladových operací, který napomáhá s vedením skladových pozic a urychluje vychystání zakázek. WMS tedy zvyšuje produktivitu práce a výrazně snižuje rizika vzniku chyb ve vyskladňovaných zakázkách i při zadávání údajů. WMS poskytuje neocenitelné detailní, přesné a okamžité informace o všech prováděných skladových operacích. To umožní přesné výstupy do statistických

sestav pro potřeby controllingu, sledování obsazenosti skladu, sledování obrátky zboží, dále sledování nákladů skladu expedice vztažených k tržbám, nákladů na dopravu, vytížení rozvozových linek. Statistiku o odebraném zboží na zákazníka, tržby, hmotnost, počet faktur, náklady na přepravu. Vytížení rozvozových linek a efektivitu zásilkové přepravy, Česká pošta, sběrná služba. WMS podporuje průběžnou i celkovou inventarizaci, sledování stavu obalového konta. Dále umožňuje EDI komunikaci se zákazníkem, až po elektronickou fakturaci.

## 7 Závěr

Jednotlivé výrobní podniky se od sebe liší převážně nevýrobními náklady a způsobem řízení. Jedny z nevýznamnějších nevýrobních nákladů jsou náklady logistické. Cílem práce bylo zhodnotit sledování logistických nákladů ve společnosti FAB a navrhnout implementaci logistického controllingu v této konkrétní společnosti.

Tato diplomová práce byla zaměřena na využití logistického controllingu ve výrobním podniku. Podklady, informace a vnitropodnikové údaje, na základě kterých byla tato práce zpracována, poskytl pan ing. Petr Veverka z oddělení logistiky společnosti FAB, s. r. o., Rychnov nad Kněžnou.

Logistika a logistický controlling byly ve FABu zavedeny teprve před dvěma lety, takže je zřejmé, že tyto činnosti ještě nejsou na takové úrovni, jak by být měly. Navíc logistika ve FABu funguje jen v oddělení expedice, v žádných jiných odděleních využívána není, což je nedostatek, který by se měl řešit.

Firma se potýká s několika problémy v oblasti logistiky a to zejména ve sledování nákladů na dopravu a expedičních nákladů. Proto byla navržena některá doporučení, která by zefektivnila sledování těchto nákladů a jejich analýzu.

Největším přínosem by bylo zavedení technologie čárových kódů, které by výrazně usnadnilo práci pracovníkům expedice a zároveň by se snížila chybovost skladových operací. Toto zavedení je ale ve firmě ve fázi výběrového řízení na dodavatele technologie. Investice do této technologie je finančně velmi náročná, proto je její implementace rozložena do několika fází v horizontu dvou až tří let.

V následujících letech je ve FABu plánováno několikanásobné rozšíření výroby, a proto by bylo vhodné, aby logistika zaštitila všechny činnosti v podniku.



Při psaní diplomové práce jsem měla možnost ověřit si, jestli teorie, která je při studiu překládána platí i v praxi. Potvrdilo se mi, že praxe je zcela něco odlišného, avšak teoretické znalosti jsou velmi důležité pro následná rozhodnutí.

## 8 Seznam literatury

- [1] ESCHENBACH, R. *Controlling*. 1. vyd. Praha:ASPI Publishing, s. r. o., 2000. ISBN 80-85963-86-8.
- [2] Telecollege [online]. [cit. 30. ledna 2007]. Dostupné z: <[http://telecollege.dcccd.edu/mgmt1374/bookcontents/5controlling/ctrlproc/ctrl\\_process.htm](http://telecollege.dcccd.edu/mgmt1374/bookcontents/5controlling/ctrlproc/ctrl_process.htm)>.
- [3] PERNICA, P. *Logistický management - teorie a podniková praxe*. 1. vyd. Praha: Radix, s. r. o., 1998. ISBN 80-86031-13-6.
- [4] SCHULTE, CH. *Logistika*. 1.vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-872.
- [5] SIXTA, J., a MAČÁT, V. *Logistika - teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0573-3.
- [6] CHRISTOPHER, M. *Logistics - The strategic issues*. First edition. London: Chapman & Hall, 1992. ISBN 0 412 59770 5.
- [7] Seminárky.cz [online]. [cit. 28. ledna 2007]. Dostupné z: <<http://seminarky.cz/Co-je-to-vlastne-controlling--6817>>.
- [8] Fakturace.cz[online]. [cit. 12. dubna 2007]. Dostupné z: <<http://www.fakturace.cz>>.
- [9] Firemní materiály - podnikový intranet, interní údaje oddělení Logistiky
- [10] Přednášky z předmětu Logistika